

د. صباح قدوري

محاسبة التكاليف

دراسات

2022

عنوان الكتاب: محاسبة التكاليف: دراسات

المؤلف: صباح قدوري



الدكتور صباح قدوري خريج جامعة بغداد عام 1965 / 1966، بكالوريوس محاسبة وادارة الاعمال/كلية التجارة، وحاصل على شهادة الماجستير في محاسبة التكاليف قسم العلوم الاقتصادية والاجتماعية من جامعة Łódź/بولندا عام 1979.

في عام 1985 حصل من نفس الجامعة على شهادة الدكتوراه Ph.D في فلسفة الاقتصاد الكمي/محاسبة التكاليف. عمل الدكتور قدوري أستاذًا لمحاسبة في جامعة الفاتح/كلية المحاسبة في مدينة غريان/ليبيا، كما عمل مدرساً للمحاسبة واقتصاد العمل في مدرسة الأعمال Tietgen Business College) TietgenSkolen في مدينة Odense الدانمارك.

نشر الدكتور قدوري العديد من الدراسات والبحوث والمقالات العلمية في المجالات والصحف العراقية والعربية، كما شارك في العديد من المؤتمرات والندوات العلمية المتخصصة. يصنف نفسه اليوم كباحث أكاديمي متلازد في النظام المحاسبي.

الطبعة الأولى: 2022

الطبعة الثانية: 2022 (منقحة)

حقوق النشر

بمقتضى قوانين حقوق النشر لا يحق لأي شخص أو جهة استنساخ أو تصوير أو إعادة طبع أو حفظ هذا الكتاب في كومبيوتر أو جهاز إلكتروني لحفظ واسترجاع المعلومات دون الموافقة الخطية للناشر.

يمكن الاقتباس من الكتاب لأغراض الدراسة والبحث مع الإشارة إليه.

التأليف

يعلن صباح قدوري بأنه مؤلف هذا الكتاب ويركت حقوقه المعنوية في الكتاب.

رغم الجهد والعناء التي بذلها المؤلف في البحث والكتابة فإن المؤلف والناشر لا يتحملان أية مسؤولية تجاه مستعمل الكتاب فيما يتعلق بأي خطأ أو نقص أو عيب في شكل الكتاب أو مضمونه.

المحتويات

2	مقدمة الكاتب
5	الفصل الأول: مدخل لدراسة محاسبة تكاليف الإنتاج
5	المقدمة
6	أهمية دراسة محاسبة تكاليف الإنتاج في الوحدات الصناعية
8	الفرق بين مصطلح الكلفة والمصروف والخسارة
9	مفهوم الكلفة ووظائفها في ظل النظام الإداري والاقتصادي
14	تصنيف وتبويب عناصر التكاليف
26	الفصل الثاني: تقسيم عوامل الإنتاج الأساسية
59	الفصل الثالث: - أنظمة ونظريات ونماذج التكاليف.
59	1. تصميم نظم التكاليف:
61	2. نظم التكاليف:
61	نظام تكاليف اوامر الإنتاج (الشغله)
79	نظام التكاليف الموحد
81	التكاليف المشتركة والمنتجات الفرعية، وطرق توزيع التكاليف المشتركة
85	3. نظرية التكاليف:
85	-1- نظرية التكاليف الاجمالية - الكلية:
86	-2- نظرية التكاليف الحدية - المتغيرة:
88	-3- نظرية التكاليف المستغلة للطاقة:
88	-4- نظرية التكاليف المباشرة:
91	4. نماذج التكاليف:
91	- نموذج التكاليف التاريخية - الفعلية:
91	- نموذج التكاليف المخططة التقديرية:
92	- نموذج التكاليف المعيارية - المثلية:

الفصل الرابع: استخدام التكاليف في عملية اتخاذ القرارات . المحاسبة المسؤولية

102.....

102..... مفاهيم:

102..... تقرير الكفاءة الإنتاجية وقياس الاداء.....

102..... البيانات التي تتوجهها محاسبة التكاليف لمساعدة الإدارة في عملية اتخاذ القرارات:

الفصل الخامس: محاسبة التكاليف (المعضلية)، أي محاسبة المسؤولية

111.....

(1) محاسبة عوامل الإنتاج/الموارد البشرية.....

111..... مقدمة

أولاً: المفهوم المحاسبي لطبيعة الموارد البشرية كأصل من أصول الوحدة الاقتصادية.....

ثانياً: الأصل البشري ومعالجته المحاسبية في التطبيق العملي، وفق معايير المحاسبة الدولية.....

ثالثاً: أهمية محاسبة الموارد البشرية ومردودها الاجتماعي.....

(2) محاسبة حماية البيئة*

120..... مقدمة

أولاً: المفهوم المحاسبي للتكاليف البيئية.....

ثانياً: القياس المحاسبي للتكاليف البيئية.....

ثالثاً: إنتاج وإفصاح البيانات عن تكاليف البيئة.....

رابعاً: أهمية محاسبة التكاليف البيئية ومردودها الاجتماعي.....

(3) محاسبة تكاليف النوعية/الجودة.....

129..... مقدمة

أولاً: مفهوم تكاليف الجودة.....

130..... 1. تكاليف النشاط الوقائي.....

131..... 2. تكاليف تقييم الجودة.....

131..... 3. تكاليف الخسارة والعيوب.....

ثانياً: قياس تكاليف الجودة.....

133..... ثالثاً: إنتاج وإفصاح البيانات عن تقارير تكاليف الجودة.....

133..... رابعاً: مزايا محاسبة تكاليف النوعية/ الجودة.....

الفصل السادس: تحديث نظام محاسبة التكاليف، دعما لتطبيق سياسة محاسبة موحدة في القطاع الصناعي العراقي 137

137.....	عرض تاريخي مناسب لتطور النظام المحاسبي في العراق المعاصر
138.....	أولا: القانون التجاري
139.....	ثانيا: قانون اصول المحاسبات العامة.....
140.....	ثالثا: الانظمة المعدة من المكاتب المحاسبية والمراكز الادارية.....
141.....	رابعا: النظام المحاسبي للنشاط الاستثماري على وفق الخطط الاستثمارية لوزارة التخطيط.....
141.....	خامسا: نظام محاسبي خاص بالمصاريف وشركات التأمين.....
142.....	سادسا: النظام المحاسبي الموحد.....
143.....	النظام المحاسبي الموحد في العراق.....
144.....	بنية النظام المحاسبي الموحد
144.....	الدليل المحاسبي وإطاره العام.....
147.....	تحديث وتطوير وتوحيد نظام محاسبة التكاليف في الاقتصاد العراقي

مقدمة الكاتب

ان التطور السريع في مجال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لا بد ان ينعكس بشكل كبير على تطوير المحاسبة التي أصبحتاليوم كنظام وفن معا، ويستخدم فيها برامج الكترونية متقدمة في التطبيق العملي. ويتألف هذا النظام من المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف، وله جانب نظري وجانب اخر تطبيقي. فالاول يتمثل في النظرية المحاسبية ومبادئها وقواعدها، والجانب الآخر يتكون من شقين، الأول يتضمن القوانين والأنظمة والأعراف، والثاني هو الجانب الفني - القيد المزدوج، المستخدم في عملية انتاج البيانات الاقتصادية وقياس الاداء وتقييمه.

كما هو معروف فإن المحاسبة المالية تسجل المعاملات الاقتصادية بصورة اجمالية وتبويبها وتحليلها لغرض تصوير المركز المالي للوحدة الاقتصادية، وتحليل نتيجة اعمالها، واعداد التقارير المالية التي تبين الوضع المالي للوحدة، وحقوق الغير خلال فترة معينة معبرا عنها بوحدة النقد. وهي بذلك مقيدة بالقوانين والأنظمة والأعراف والتقاليد على مر الزمن. اما محاسبة التكاليف فإن اهتماماتها تنصب على الواقع العملي للنشاط الاقتصادي من جهة، وارتباط تطورها بالاحتياجات المتطرفة الى انتاج وتحليل البيانات والمعلومات عنها على شكل قوائم وتقارير كلفوية، وتزويد المستويات الادارية المختلفة بها والافصاح عنها، لغرض توفير المعلومات التي تلبي احتياجات مختلف فئات مستخدمي هذه المعلومات في داخل وخارج الوحدة الاقتصادية، من العاملين والمستثمرين، والمالكين، والممولين، وغيرهم.

وبذلك تحررت محاسبة التكاليف من القيود والأعراف، واكتسبت القدرة على التلاؤم لتواكب مسيرة تطورها العلمي والمعرفي، بما يساعدها في تحقيق الأهداف على أحسن وجه، وزيادة الثقة بالبيانات التي تنتجه وتنلاعم مع رغبات مستخدميها في عملية اتخاذ القرارات، ومن ثم أصبحت محاسبة التكاليف من اهم مقومات الادارة الرشيدة، بفضل إمكانية حصولها على بيانات مناسبة وملائمة، عبر استخدام نظام متطور وملائم لمحاسبة التكاليف.

لقد أصبحت محاسبة التكاليفاليوم أداة معلوماتية تحليلية، من خلال تبويب عناصر التكاليف وتجميعها في المراكز تمهدًا لتحميلها بالتكلفة، من أجل: قياس عناصر الانتاج، والرقابة عليها، وانتاج المعلومات لعملية اتخاذ القرارات، التي تساعد على عملية تقييم الاداء، عبر اعداد التكاليف المخططة مقدمًا او المعيارية، ومقارنتها بالأداء الفعلي للوقوف على الانحرافات التي قد تحصل في عملية الإنتاج، وإيجاد حلول سريعة لمعالجتها.

يهدف هذا الكتاب إلى:

— ابراز أهمية محاسبة التكاليف في توجيه النشاط الاقتصادي في وحدات إدارة الاعمال، اي على مستوى الاقتصاد الجزئي (الميكروي)، من خلال مهامها الحالية والتبؤ بالمستقبل. ويتم ذلك عن طريق تحديد الأهداف من بين البدائل المتاحة، اي وظيفة التخطيط، والتتبؤ بالنتائج محتملة التحقيق من الأهداف، اي وظيفة الرقابة، ومن ثم اتخاذ القرارات اللازمة للحصول على النتائج. وتخدم هذه الوظائف بعضها البعض، نتيجة المقارنة بين ما هو مستهدف طبقاً لما هو موضوع في الأهداف ونتائج الاداء الفعلي.

وفي شرح هذا الهدف:

— تطرقنا الى تقسيمات عوامل الإنتاج الأساسية وتبويبيها لأغراض قياس تكلفة الإنتاج والرقابة عليها وإنتاج البيانات الضرورية واللزمرة للإدارة في عملية اتخاذ القرارات. تنظيم أمور هذه العناصر ومعالجتها ومشاكل تطبيقها والتغلب عليها واحتسابها ومعالجتها محاسبياً.

— وعرضنا أنظمة ونظريات ونماذج التكاليف المتعارف عليها والمقومات الأساسية لنظام تكاليفها، طرق احتسابها والإجراءات المحاسبية المتعلقة بها وعمل القوائم والتقارير الكلفوية الناتجة عنها.

— وعرضنا أيضاً استخدام بيانات التكاليف الملائمة في عملية اتخاذ القرارات، والطرق المستخدمة بهذا الخصوص، بهدف انتاج تقارير الكفاية الإنتاجية وقياس الاداء.

— كما انفردنا بموضوع خاص لإبراز دور محاسبة التكاليف في المسؤولية الاجتماعية، اي ما يسمى بمحاسبة تكاليف المعضلية/الإشكالية، في مجال: الموارد البشرية، حماية البيئة، تكاليف النوعية/الجودة لحماية المستهلك.

— وأخيراً، تناولنا موضوعاً خاصاً يتعلق بتحديث نظام محاسبة التكاليف في العراق، بهدف تطبيق سياسة محاسبية موحدة في القطاع الصناعي العراقي، من خلال تطوير النظام المحاسبي الموحد المطبق في العراق، وإيجاد موديل (نموذج)، في مواضع: قياس الكلفة، والرقابة عليها، وإنتاج المعلومات لعملية اتخاذ القرارات.

ختاماً، أود ان أوضح أن ما شجعني وحفزني لإعداد وإنجاز هذا الكتاب، هو زميلي وصديقي العزيز، الخبير والباحث في حقل التأمين مصباح كمال. فقد أشار عليَّ أن اجمع ما أجزته في مجال المحاسبة، وخاصة ضمن اختصاصي الدقيق محاسبة التكاليف في وحدات إدارة الاعمال، من الكتابات والبحوث والمحاضرات لطلاب المحاسبة أثناء تدريسي وعملي في الجامعات ومزاولتي لمحاسبة التكاليف في القطاع الصناعي، وأن أعمل منها ملفاً وإعدادها بشكل اولي. وقد بادر بتقديم مساعدته الكريمة والقيمة بترتيب هذه المواد، بعد تصنيفها من قبلى الى الفصول الستة

للكتاب، وقام بقراءة محتويات الملف والتدقيق في الجانب اللغوي للمحتويات، وقدّم الملاحظات والمقتراحات بشأنها ومن ثم تحريرها على شكل كتاب، ليكون جاهزاً للنشر بشكل الكتروني، كي يستفيد منه الطلاب والمعنيون والمحترفون في حقل محاسبة التكاليف.

يسعدني أن أتقدم بخالص شكري وأمتناني واحتراماتي لزميلي وصديق العزيز مصباح كمال، لتخصيص جزء كبير من وقته وقدرته اللغوية والمعرفية في مجال الاقتصاد عامه والتأمين خاصة، في مساعدتي لإخراج هذا الكتاب إلى حيز الوجود، ووصوله إلى مرحلة النشر.

أيار/مايو 2022

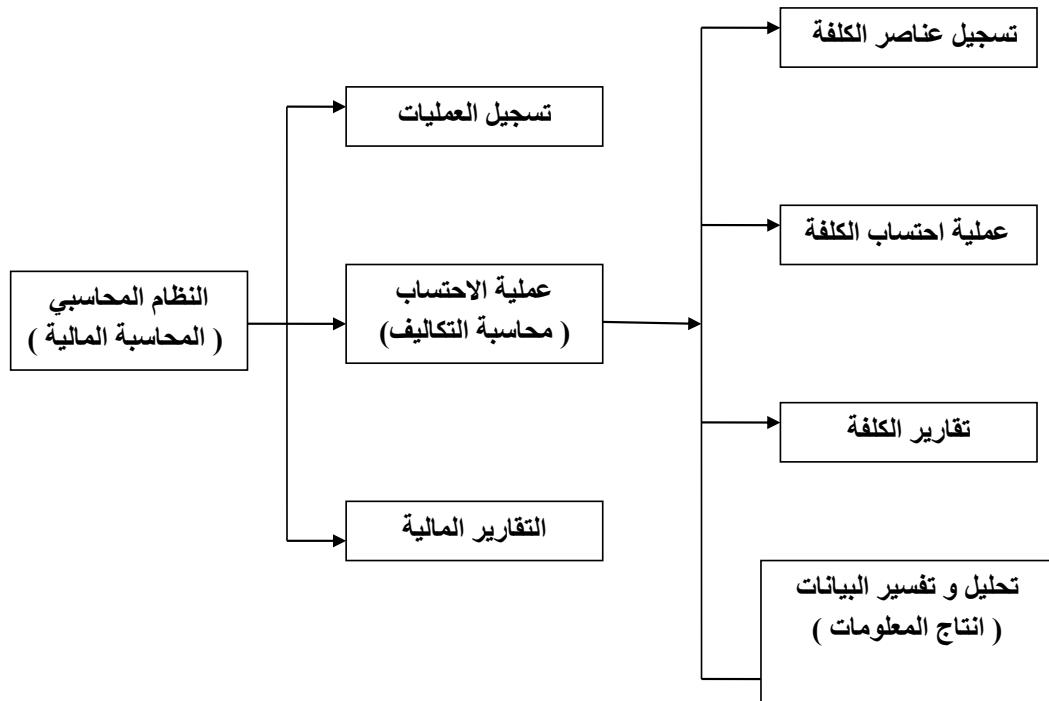
الفصل الأول: مدخل لدراسة محاسبة تكاليف الإنتاج

المقدمة

لقد تطور مفهوم عمليات تسجيل المعاملات الاقتصادية خلال المراحل التاريخية المختلفة، من مفهوم ضيق، أي مسک الدفاتر، إلى أن أصبح معروفاً بمفهوم النظام المحاسبي الذي يستند على نظرية القيد المزدوج (double-entry system). اليوم يُعدّ النظام المحاسبي جزءاً من نظام المعلومات الاقتصادية، علم الضبط أو العلم الكمي والمعلوماتي (cybernetics and informatics). وهو العلم الذي يهدف إلى تجميع البيانات الاقتصادية وتصنيفها، تسجيلها ومعاملتها، تفسيرها وتحليلها، وعرضها وتقديمها على شكل تقارير معلوماتية، مُعبّراً عنها بوحدة نقية وفي وقت محدد، وتزويد المستويات الإدارية المختلفة بهذه المعلومات لاستقىدها في اتخاذ القرارات الاقتصادية والإدارية. ويعُدّ نظام محاسبة التكاليف من أهم أجزاء أو مكونات هذا النظام. ويوضح المخطط رقم (1) العلاقة بين النظام المحاسبي ومحاسبة التكاليف.

العلاقة بين النظام المحاسبي ومحاسبة التكاليف

مخطط رقم 1



المصدر: عمل شخصي

وتجدر الإشارة هنا إلى إن الدراسة الحديثة لنظام محاسبة التكاليف تُبني على فرضية معرفة الربط بين كل من وظائف النظام والإدارة. وبمعنى آخر، دور هذا النظام ومساعدته للمحاسب الإداري والقيادة الآخرين في وحدة إدارة الأعمال، في ممارسة مهام التخطيط والرقابة وعملية اتخاذ القرارات.

وتتصبُّ محاسبة التكاليف، التي تسمى أيضاً بالمحاسبة الداخلية، على قياس تكلفة الإنتاج، وإنتاج البيانات لأهداف المحاسبة المالية، وتسمى بالمحاسبة الخارجية وكذلك المحاسبة الإدارية. وتتصبُّ هنا على إنتاج المعلومات على شكل تقارير لأهداف عملية اتخاذ القرارات الاقتصادية قصيرة وطويلة الأمد. وترتبط محاسبة التكاليف مع المحاسبة المالية عبر احتساب كافة الوحدة المنتجة. إلا أن دور محاسبة التكاليف يبرز بشكل أوضح في المحاسبة الإدارية لوحدات إدارة الأعمال، في إنتاج المعلومات الاقتصادية اللازمة لعملية اتخاذ القرارات على المستويات الإدارية المختلفة، وذلك في نهاية القرن الماضي، وفي الأدب المحاسبي في الرابع الأخير منه.

أهمية دراسة محاسبة تكاليف الإنتاج في الوحدات الصناعية

كما هو معروف فإن المحاسبة المالية تسجل المعاملات الاقتصادية بصورة إجمالية وتبوبتها وتحليلها لغرض تصوير المركز المالي للوحدة الاقتصادية، وتحليل نتيجة أعمالها وإعداد التقارير المالية التي تبين الوضع المالي للوحدة وحقوق الغير خلال فترة معينة، عادة تقدر بسنة واحدة، معيّراً عن ذلك بوحدة النقد.

إن الوحدات الصناعية التي تنتج عادة أكثر من صنف، يقتضي الأمر معرفة تكلفة إنتاج كل صنف على حده، ثم تنتجه من الربح أو الخسارة، حتى تستطيع تحديد الأصناف التي تتسع في إنتاجها، والأصناف التي لا تُدرِّج الربح، تتوقف إنتاجها.

كل هذه المعلومات وغيرها لا يمكن الحصول عليها إلا بواسطة النظام المحاسبي للتكنولوجيا، وهي في الواقع امتداد للمحاسبة المالية ومتممة ومكملة لها. فالبيانات المالية التي تصور الوضع المالي للوحدة في نهاية فترة السنة المالية، قد تؤديها البيانات التفصيلية التي تمدنا بها محاسبة التكاليف. وهي أداة نتمكن بواسطتها تحديد الكلفة لأغراض الإدارة، أي أن الهدف منها معاونة الإدارة ومساعدتها في مراقبة الكلفة وتوجيهها. إنها تُعنى بتحديد كلفة المراحل الإنتاجية وخاصة في الوحدات الكبيرة حيث يقتضي الأمر معرفة كل مرحلة على حده. وأكثر من هذا فإنه كثيراً ما يُطلب من الوحدة الصناعية إنتاج سلع مختلفة في مواصفاتها، مما يتطلب عليه حصر تكلفة كل طلبية على حده. وهذا يتطلب الزيادة في تحليل بنود التكاليف واستنباط القواعد الملائمة لتحميل كل عملية بنصيبها العادل من هذه البنود.

وقد يتميز الإنتاج في بعض الوحدات، بأنه يستخرج من الخامات بجانب المنتج الرئيسي، مواد فرعية (by-products)، ومن الأمثلة على ذلك استخراج غاز المصباح من الفحم، إذا ينتج بجانب الغاز مواد أخرى، هي البترول والأمونيا والغاز وغيرها، وهي كلها سلع ذات قيمة تتبعها الوحدة مما يتطلب استخراج نصيب كل منتج من التكاليف العامة.

إن تعدد عناصر التشغيل في الوحدات الصناعية، يتطلب تطبيق مبدأ تقدير وتحطيم التكاليف قبل الإنتاج. فعليه تضع الوحدة في أول فترة وقبل البدء بالتشغيل بيانات بالتكلفة المنتظرة للوحدة من الإنتاج، مبيناً فيها عناصر التكلفة تفصيلاً، ونصيبها من كل عنصر، كمية وقيمة، وتنسخ جزء

في نفس الوقت ما يقابل رقم في البيان التقدير من التكلفة الفعلية بعد إتمام عملية الإنتاج. وهكذا تستطيع الوحدة ان تقارن التكلفة الفعلية بالتكلفة التقديرية، وتسخرج مقدار الانحراف في كل عنصر. وهنا يمكن للإدارة ان تبحث عن أسباب هذا الانحراف وتعمل على علاج كل حالة في ضوء ما يقدم لها من بيانات واحصائيات. ومن المعلوم ان هذه التكاليف التقديرية لا تعتبر أساسا صالحا إلا إذا انبثقت من ذات الوحدة في ضوء التكاليف الحقيقية في فترات مالية سابقة، فكلما قدم العهد بالوحدة كلما أمكن استخراج ارقام للتكاليف التقديرية أقرب الى الدقة. ولقد تطور هذا الموضوع الى ان استقر على ما يسمى بالتكاليف المعيارية، أو التكاليف القياسية أو المثلية (Standard Cost).

وبموجب هذا النظام يوضع في أول كل فترة بيان كمّي قيمي بالتكلفة التقديرية لكل نوع من العمليات التي تقوم بها الوحدة في خلال الفترة المحددة، ويحسب هذا البيان على أساس متوسط الكلفة الفعلية في فترات سابقة في حدود الطاقة الإنتاجية المثلية للوحدة. كذلك يهتم نظام التكاليف بحصر الضياع من عناصر التشغيل والعمل، وتلفيه، لأن الضياع (Waste)، سواء في الخامات أو في الأجر و التكاليف الأخرى، سيؤدي الى زيادة في مجموع التكاليف، وبالتالي يؤثر في تخفيض الربح وينتزع عن ذلك اثار سلبية على نشاط وكيان الوحدة.

وعلى ضوء ما تقدم فإن جوهر موضوع محاسبة تكاليف الإنتاج، هو حصر عناصر التشغيل وتقدير حدودها ثم تبويبيها وتحليلها ومراقبتها. ويتبين هذا الحصر ما يتختلف عن التشغيل من ضياع هنا وهناك، واستخراج تكلفة الوحدة جملة وتفصيلا قبل التشغيل عن طريق التنبؤ، وبعده عن طريق حصر التكلفة الفعلية، وكذلك تحليل عناصر الكفالة من الأجر والرواتب والمستلزمات السلعية والخدمية المستخدمة في الإنتاج وكذلك التكاليف الأخرى، لأجل متابعتها والرقابة عليها بشكل يضمن رفع كفاءتها وكفاءة العمليات المختلفة، بغية الوصول الى الحدود الدنيا للتكليف مع المحافظة على العناصر المتميزة للمنتجات من حيث الجودة واسباب الرغبات. وبهذه العمليات تؤدي محاسبة التكاليف وظيفة الرقابة وإنتاج المعلومات لكافة المستويات الإدارية، وتحليل وتفسير هذه المعلومات اللازمة لعملية اتخاذ القرارات.

وتظهر أهمية محاسبة تكاليف الإنتاج في العمليات الإدارية لكافة المستويات، من خلال إنتاج البيانات اللازمة للأقسام المختلفة ولها علاقة بها، منها:

1. إنتاج البيانات عن التكاليف المتعلقة بجميع أصناف المواد المطلوبة والأجر والمصاريف والوقت اللازم للتشغيل على الآلات، وهي بصدق اختيار التصميمات المختلفة أو رفضها، وتزويد إدارة الإنتاج بها، إذ ان جدولة الإنتاج والتصنيع والفتيش على الوظائف والمنتوجات المختلفة بواسطة إدارة الإنتاج، يتم باستخدام البيانات المتعلقة بالتكلفة.
2. ترتبط إدارة الأفراد بإدارة التكاليف من ناحية الهدف المشترك الخاص بتحقيق اقصى كفاءة ممكنة من جانب العمال، هذا بالإضافة إلى ان إدارة الأفراد تمتد إدارة التكاليف بالبيانات المتعلقة بالأجر والكافأة والخدمات وغيرها من البيانات اللازمة لإعداد حساب الأجر.
3. ترغب إدارة المبيعات في الحصول على منتج جيد بأسعار مغربية، حتى يمكن تصريفه بسهولة، لذا فإنها تهتم بالبيانات الخاصة بالتكلفة، وعلى أساسها ستحدد المنتجات الأكثر رغبة والتي ينبغي التركيز عليها عند رسم سياسة المبيعات.

فعليه نجد ان قسم التكاليف يرتبط بالعلاقة مع مختلف الأقسام في الوحدة، كلما احتاجت هذه الأقسام الى بيانات، وكلما كانت هناك أيضا بيانات لدى تلك الأقسام، ينبغي اخذها بنظر الاعتبار عند تسجيل التحليل التكاليفي والرقابة عليها.

الفرق بين مصطلح الكلفة والمصروف والخسارة

ان مصطلح الكلفة يستخدم بمعاهيم مختلفة، بحيث لا يمكن وضع تعريف واحد يرضي جميع الأطراف.

تمثل الكلفة تضخيه (عبء نفدي أو ارتباط لتحمل هذا العبء في المستقبل) للحصول على فائدة معينة. والفائدة قد تكون في صورة ملموسة مثل: شراء مواد وآلات، أو تأخذ شكل خدمات، مثل: الأجور والإيجار والقوة المحركة. إن الفاظا مثل الكلفة والمصروف شائعة الاستعمال في المحاسبة دون تحديد واضح لمضمون كل لفظ من هذه الالفاظ. ففي قائمة الدخل فإن التخفيضات عن الإيرادات والتي تربطها به علاقة واضحة ومبشرة يطلق عليها لفظ الكلفة، بينما التخفيضات التي لا توجد بينها وبين الإيرادات هذه العلاقة الواضحة المباشرة يطلق عليها لفظ (مصروف). ان التكاليف هي البيانات الاصلية في المحاسبة ويجب استخدام اللفظ بمعنى الواسع. فمفهوم الكلفة يعادل مفهوم تجميع السعر الذي يساوي (وحدة السعر مضروبا بالكمية أو السعر المتفق عليه). ويمكن النظر الى المصروف على انه تكلفة مستخدمة، أي أعباء على الإيراد توضع في التقسيم المناسب لها. وعلى ضوء ما تقدم يمكن تجميع خواص الكلفة، كالتالي:

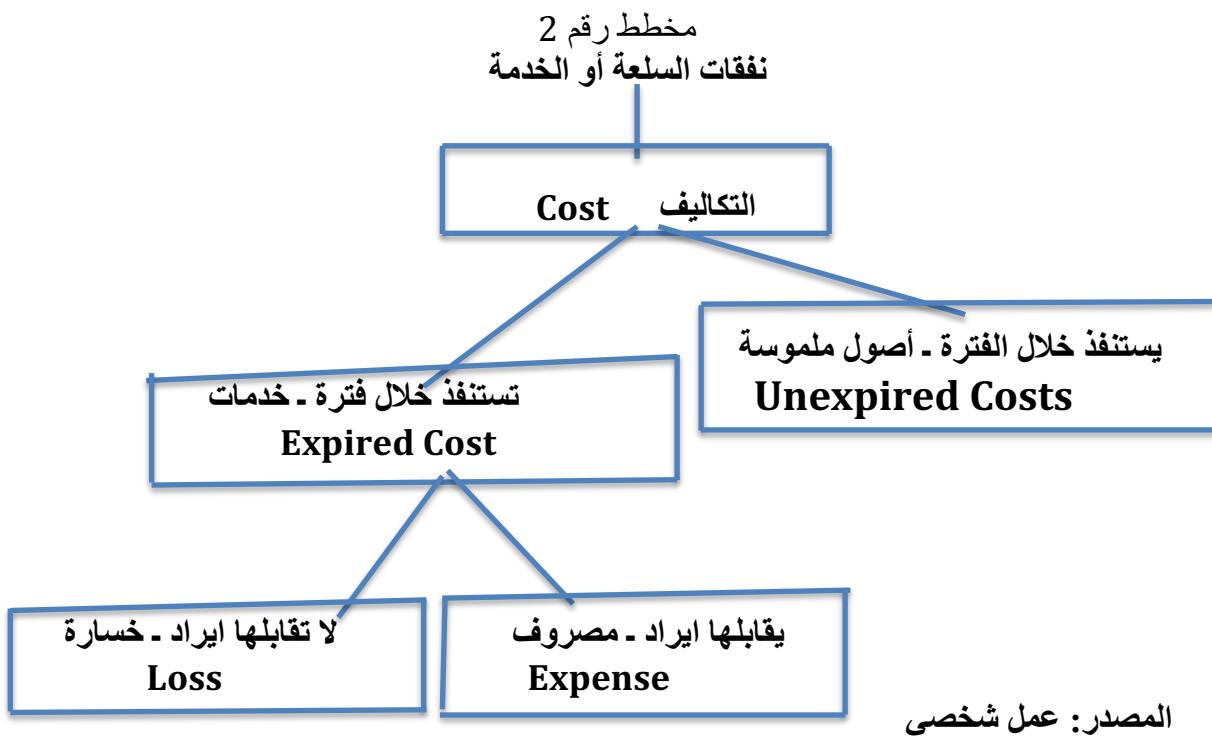
1. ان تكون التضخيه اختيارية واقتصادية؛
2. ان تكون التضخيه قابلة للاقياس بوحدة النقد؛
3. ان تكون التضخيه سابقة عن الإيراد وضرورية لتحقيقه؛
4. ان تكون التضخيه ضمن المفهوم المعياري للإدارة المرشدة.

ان العلاقة بين الكلفة والمصروف يمكن تحديدها، كالتالي:

1. ان كلفة الوحدة الصناعية مرتبطة بالمصروف المحمّل، في الوقت الذي نجد انه ليس كل مصروف ذات صفة كلفوية؛
2. ان قيام الكلفة في الوحدة يمكن ان لا تكون وقت نشوء المصروف؛
3. إن تقويم الكلفة المحمّلة للإنتاج، يعتمد على المصروفات التي تشتملها الوحدة.

اما الخسارة فيمكن تعريفها على انها استنفاد للتكلفة دون ان يقابلها عائد، بعكس التكاليف التي يمكن استيعابها كتحميم على الإيراد. وعلى هذا الأساس يمكن التفرقة بين الخسارة والمصروف. وبشكل عام يمكن ان نقول بأن كل التكاليف المستنفدة، تعتبر عبئاً على الإيراد، ما دامت ليست بعيدة عن المعايير العادلة التي تضعها الإدارة. إلا ان هذه العمومية لا تمنع من اتباع مبدأ أضيق للتكلفة في حالة التحميل لإيرادات قسم من اقسام المشروع عنه في حالة التحميل للإيرادات الإجمالية للمشروع. فبعض التكاليف قد لا يجوز تحميلا لإيرادات قسم معين بذاته، ولكن يجوز تحميلا للإيرادات الإجمالية للوحدة. ان بعض الأعباء التي تتحملها الوحدة يمكن اعتبارها تكلفة أو يمكن اعتبارها خسارة بحسب الظروف المحيطة بتحميلها. فمثلا، المصروفات التي يتحملها المشروع في سبيل اكتشاف مواد طبيعية معينة، قد تكون غير منتجة إذا عاملناها بمفردها. ولكن يمكن اعتبار هذه المصروفات كتكلفة إذا أخذنا المشروع كوحدة واحدة. فالحرف والتقطيب عن النط

في بعض المناطق قد يثبت عدم وجود نفط في بعض الآبار. ولكن يمكن اعتبار هذه المصروفات بمثابة مصروفات لا يمكن تجنبها، وتمثل جزءاً هاماً من أعمال الوحدة الإجمالية، وبهذا يمكن اعتبار هذه المصروفات كتكلفة وليس خسارة. وعلى ضوء ما تقدم يمكن التعبير عن العلاقة بين التكاليف والمصروف والخسارة، بالرسم رقم (2)، الآتي:



مفهوم الكلفة ووظائفها في ظل النظام الإداري والاقتصادي

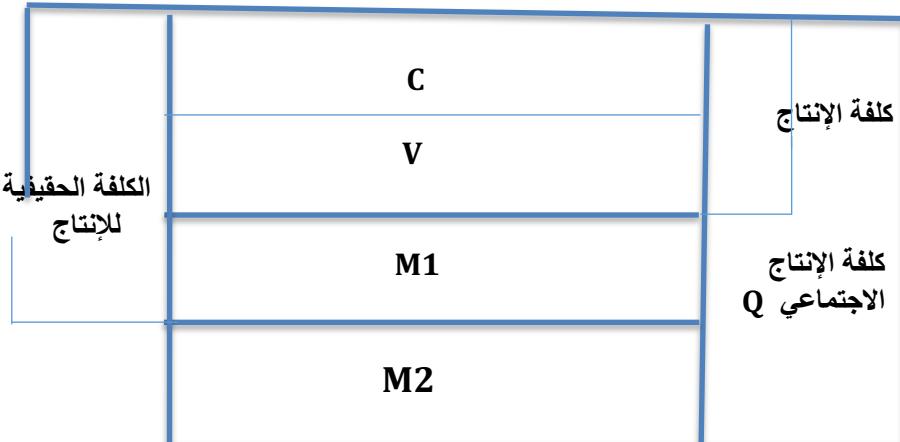
هناك اختلاف في مفهوم واهداف النشاط الاقتصادي بين النظام الرأسمالي والنظام الاشتراكي. ففي الأول تكون فيه وسائل وأدوات الإنتاج ملكية خاصة، والهدف تحقيق مزيد من الربح، باعتباره عائدًا لرأس المال، والذي يعتبر أهم عنصر من عناصر الإنتاج. ولتحقيق ذلك يركز النظام اهتمامه على الكفاءة الاقتصادية في الإنتاج، ويوجه أرباحه نحو الرأسمال الذي يتراكم لدى فئة محددة، أو توجه الأرباح إلى العمل، عبر الأجرة التي تتجه نحو الاستهلاك.

اما في النظام الاشتراكي الذي يستند على التخطيط الاقتصادي، والملكية العامة لوسائل الإنتاج، حيث يهدف إلى ربط البيانات المحاسبية في ترشيد القرارات على مستوى الوحدة الاقتصادية والمستوى القومي، لتحقيق مجموعة من الأهداف، من (دون الدخول في التفاصيل): التسعير المحلي، أسعار صرف العملة ودورها في تحديد هيكل أسعار الصادرات، استغلال الطاقة الإنتاجية، توزيع الدخل القومي بين عوامل الإنتاج، هيكل الإنتاج والمدخلات والمخرجات، قرارات مالية وائتمانية داخلية وخارجية، وذلك لتحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية في آن واحد من النشاط الاقتصادي. لذلك فإن العمل يعتبر هو أساس القيمة، التي تتكون من تكلفة أجوره، بالإضافة إلى قيمة إضافية مصدره قوة العمل، تسمى (فائض القيمة)، وهو المعادل للربح الذي يسجل لمالكى وسائل الإنتاج. ويعتبر العمل من اهم عنصر من عناصر الإنتاج، ومشاركته بشكل عادل في توزيع الارباح وتحقيق العدالة الاجتماعية.

ان اصطلاح الكلفة له معنى واسع في الادب الاقتصادي. ويدخل ضمن تعاريفه الأفكار الاقتصادية والإدارية والإحصائية. وفق المفهوم الماركسي، يمكن تصنيف ثلاث مقولات اقتصادية في تحديد الكلفة، وهي: كلفة الإنتاج الاجتماعي، كلفة الإنتاج، الكلفة الحقيقة للإنتاج، وفق المعادلة:

$Q = M + V + C$ ، والعلاقة بينهما يمكن التعبير عنها بالرسم (3)، الآتي:

مخطط رقم 3



المصدر: عمل شخصي

- C- يعبر عن قيمة وسائل الإنتاج الضرورية للإنتاج؛
- V- يعبر عن قيمة العمل المنفقة في الإنتاج؛
- M - الإنتاج المضاف وهو عبارة عن:
M2, M1
- Q - يمثل كلفة الإنتاج الاجتماعي الإجمالي

يمكن التعبير عن هذه المفاهيم بمفهومها البسط، كالتالي:

$V+C$ يمثل كلفة الإنتاج، وهو مفهوم الكلفة وفق الاقتصاد الجزئي، أي من وجهة نظر الوحدة الاقتصادية.

أما $C+M1+V$

فهو يمثل الكلفة الحقيقة للإنتاج، أي كلفة الإنتاج مضافاً إليها الجزء من الفائض للوحدة الإنتاجية.

اما $Q = C + V + M$

فهو يمثل قيمة الناتج أو المنتوج الاجتماعي الإجمالي، وهو مفهوم الكلفة وفق زاوية الاقتصاد الكلي، أي على الصعيد الوطني. وهذا يعني تحويل كلفة الإنتاج تكاليف إضافية وهي بالأصل لا تعتبر تكاليف بالمعنى الكلي، ومنها على سبيل المثال: بعض الضرائب، مصاريف التأمين الاجتماعي للعمال، فوائد البنوك الازمة لإعادة توزيع الإنتاج الاجتماعي، أي تحويل جزء من الفائض (M) إلى ميزانية الدولة، أي (M2) ويسمى هذا الفائض في الاقتصاد المخطط بالفائض الاقتصادي، ويسمى وفق الاقتصاد الرأسمالي بفائض القيمة.

ان تحديد مفهوم الكلفة بهذه الطريقة سيساعد الوحدة على أساسه احتساب الدخل القومي والذي هو ($Q = V + M$) ، أي الناتج الإجمالي، وتوزيع نصيب عوائد الإنتاج من هذا الدخل.

في بداية القرن العشرين وتحديدا في العشرينات منه، كانت وظيفة محاسبة التكاليف تخدم إنتاج البيانات عن الكلفة والرقابة على عناصرها. وذلك بهدف تخفيض كلفة الإنتاج واحتسابها على أساس الكلفة الكلية، وتحديد سعر ملائم للبيع في السوق. في بداية الثلاثينيات، في الولايات المتحدة الأمريكية والاربعينيات في أوروبا، أصبح اهتمام الوحدات الاقتصادية ينصرف نحو وظائفها الداخلية، والتركيز على الإنتاج الواسع، ما أثر على توسيع وظيفة محاسبة التكاليف وال الحاجة الى تصنيف عناصر الكلفة الى تكاليف مباشرة وغير مباشرة، ومن ثم الى تصنيف عناصر الكلفة الى الثابتة والمتغيرة. وعلى توسيع مفهوم الرقابة على عناصر الكلفة الى استخدام محاسبة التكاليف المعيارية والقياسية، ومقارنتها بالتحقق الفعلي لغرض الوقوف على الانحرافات ومعالجتها في حينه. وظهرت الحاجة الى استخدام المعايير لقياس وظائف الوحدة الاقتصادية في ضوء درجة العائد المرجع على فعالية واستثمار رأس المال العامل واصول الوحدة الاقتصادية، على وفق الصياغة الهرمية، Du Pont¹، الصناعي والممول الأمريكي (1935 - 1864)، واستخدام الطاقة الإنتاجية المتاحة، وزيادة المبالغ المرصدة للأبحاث في ايجاد أسواق لتصريف البضائع على اسس تخفيض الكلفة، ورفع جودة الوحدات المنتجة، ومجابهة المنافسة في الاسواق بهدف تحقيق رغبات المستهلكين.

في ظل السوق الحر أصبحت نظرية محاسبة تكاليف الكلية غير مجده، وذلك للأسباب الآتية:

1. عدم استجابة تركيبة الكلفة للتغيرات في استخدام الطاقة الإنتاجية، وكذلك السوق.
2. تحديد كلفة الوحدة المنتجة على اسس الكلفة الكلية للوحدة الاقتصادية، وعدم الأخذ بنظر الاعتبار علاقة الإنتاج في السوق، وذلك بسبب صعف المنافسة آنذاك.
3. إنتاج البيانات على وفق الكلفة الكلية، كانت غير كفؤة وغير كافية لاتخاذ القرارات الاستثمارية.

وبدلا من الاعتماد على مفهوم تحديد كلفة الوحدة المنتجة على اسس نظرية الكلفة الكلية وعلى وفق فرضية الحقيقة المطلقة، ظهرت فكرة، الحقيقة النسبية أي (كلف مختلفة لأهداف مختلفة)، ونماذج مختلفة لاتخاذ قرارات مختلفة. وبذلك ظهرت الحاجة الى استخدام نظرية التكاليف المتغيرة (تقسيم عناصر الكلفة الى المتغيرة والثابتة) لاحتساب كلفة الوحدة المنتجة. وتم التخلص أيضا من صعوبة ومشكلة احتساب التكاليف الثابتة التي تحسب عادة بطريقة غير مضبوطة.

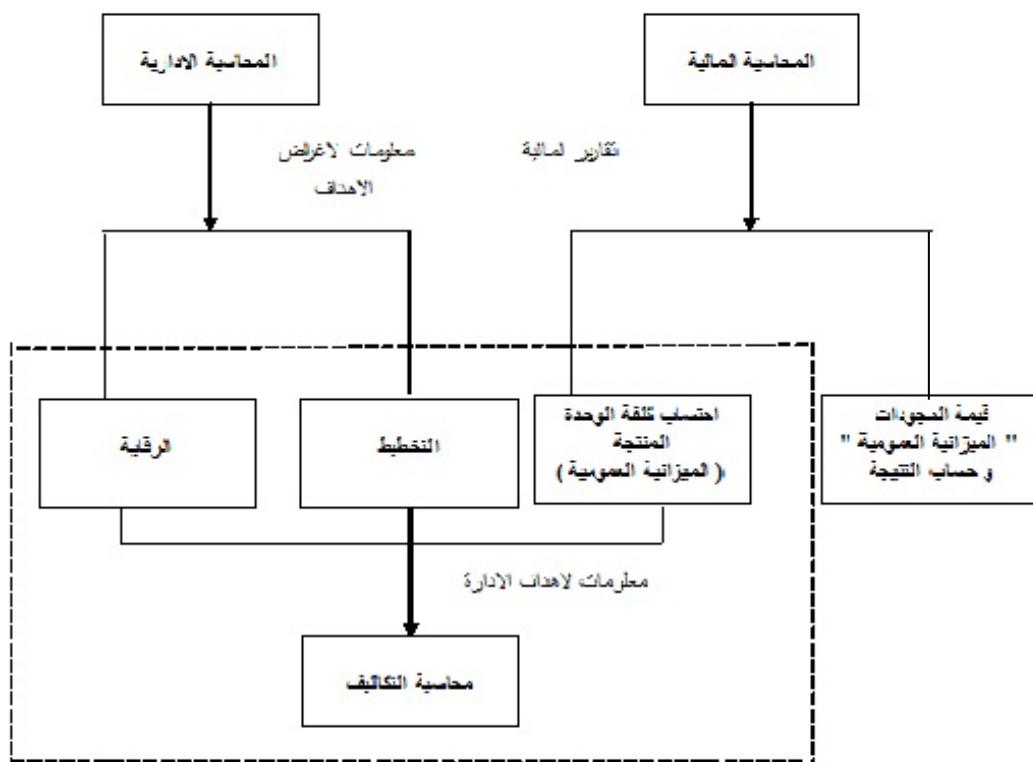
وأثرت هذه النظرية على تطوير طريقة تحليل الكفاءة الربحية والاستثمارية. وبذلك أصبحت وظيفة محاسبة التكاليف، اداة معلوماتية تقاريرية فعالة في تقييم الموجودات وحسابات النتيجة للمحاسبة المالية. واداة قراتبية فعالة للمحاسبة الإدارية، عبر تزويدها بمعلومات مختلفة لعملية اتخاذ القرارات الاقتصادية، ومعلومات عن درجة تنفيذ الخطة وعن النتائج المتحقق، والوقوف على الانحرافات ومعالجتها في وقتها.

¹ R.S Kaplan, H.T. Johnson, *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business Review Press, Boston, 1987, p. 84-87.

ولمزيد من الإيضاح تجد العلاقة بين محاسبة التكاليف كمصدر للمعلومات والمحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية ، معبرا عنها في المخطط رقم 4.

علاقة محاسبة التكاليف بالمحاسبة المالية والإدارية

مخطط رقم 2



المصدر : حمل شخصي

وفي ضوء مجمل ما تقدم، يمكن تصنيف وظائف محاسبة التكاليف، كالتالي:

- .1 احتساب الكلفة وتحديد السعر؛
- .2 الرقابة الاقتصادية؛
- .3 اتخاذ القرارات المتعلقة بتخطيط الإنتاج؛
- .4 تحديد النتيجة وتقييم الموجودات؛
- .5 تقييم الكفاءة الإنتاجية لمختلف المنتوجات والعاملين؛
- .6 تحليل ومراقبة التغيرات الهيكيلية للوحدة في مراحل تطورها المختلفة.

تعد محاسبة التكاليف أداة لمساعدة الادارة على اداء مهامها الحالية والتنبؤ بالمستقبل. ويتم ذلك عن طريق تحديد الأهداف من بين البدائل المتاحة - التخطيط، والتنبؤ بنتائج محتملة التحقيق في

ظل بدائل تحقق هذه الأهداف - الرقابة، ومن ثم اتخاذ القرارات الازمة للحصول على النتائج.² وتنتج عن كل هذه العمليات تغذية عكسية Feedback للمعلومات، ويقصد بها خدمة هذه الوظائف بعضها لبعض نتيجة المقارنة بين ما هو مستهدف طبقاً لما موضوع في الأهداف ونتائج الأداء الفعلي.

إن نظام محاسبة التكاليف من خلال أدائه الوظيفتين الرئيسيتين، التحليلية والرقابية، ينتج المعلومات لأغراض الادارة ، يمكن إجمالها كالتالي:³

أولاً: تزويد المعلومات الازمة لعملية اعادة الإنتاج الذي يساعد على:

أ. تزويد المعلومات لعملية التخطيط والإنتاج وتحديد السعر.

ب. قياس العائد على الاستثمار.

ج. عمل حساب النتيجة وتقويم المخزون.

ثانياً: تساعد على عملية اتخاذ القرارات الداخلية لتنفيذ خطط وأهداف متوسطة وقصيرة الأجل ذات صفات خاصة.

ثالثاً: ان إنتاج المعلومات يساعد على عملية تحليل الكلفة ومقارنتها في:

أ. أوقات مختلفة.

ب. بين الوحدات المتشابهة للاقتصاد الوطني.

ج. على الصعيد العالمي.

د. تحليل النفقات الادارية والتسيقية.

أما عملية الرقابة فتعتمد على مقارنة التكاليف المخطططة مع التكاليف الفعلية، والتأكد من تحقيق الأهداف في ضوء المعايير المحددة، والوقوف على الانحرافات إن وجدت وتحليلها، وتحديد المسؤلية عن هذه الانحرافات. إن مهمة الرقابة تساعد وحدة إدارة الأعمال في معرفة كفاءة العاملين وتحديد المسؤوليات من خلال تطبيق نظام محاسبة المسؤولية، اي ربط التكلفة بالمسؤول عن حدوثها، بحيث تنصب عملية الرقابة على الاشخاص المسؤولين عن الانفاق على عناصر الكلفة، وليس على العناصر ذاتها. وبعد هذا النظام من أحد المداخل العلمية لعملية الرقابة. وتمارس مهمة الرقابة أيضاً لضمان التأكد من صحة القرارات المتخذة. ويشمل هذا تقييم الأداء من خلال متابعة وظائف الاداريين والمديرين، بهدف قياس عملية الاداء والمساهمة في تنفيذ الاهداف الموضوعة. ان الوظائف المذكورة، تكمل إدراها الأخرى، والاختلاف بينها يرجع الى تعددتها المنهجي.

إن إعداد التقارير المالية بدقة تتطلب بيانات تكاليف موثوقة، تلك التي تتعكس فيها طبيعة الإنتاج، نوعية وكمية البيع والمخزون، إنتاجية العمل، الاستفادة من الطاقة المتاحة للإنتاج، السياسة السعرية، وغيرها من البيانات الضرورية التي تحتاجها الادارة في عملية التخطيط والرقابة وتحديد المسؤولية، وعملية اتخاذ القرارات الادارية والاقتصادية.

² A. Wakar صاغ عملية الادارة بوظائفها الثلاثة: الاسعار، طرق الاحتساب، التحفيز. الاسعار - يعني اتخاذ القرارات؛ طرق احتساب التكاليف - اي التخطيط والرقابة؛ التحفيز - اي إعداد وتنمية روح العاملين.

A. Wakar, Morfologia bodzcow ekonomicznych, PWW, Warszawa 1963s.12 باللغة البولندية

³ تشارلز ت هونجن، محاسبة التكاليف، مدخل اداري، الجزء الأول، دار المریخ للنشر والانتاج الفني، الرياض 1986 ص. 25-26

تصنيف وتبسيب عناصر التكاليف

بعد عرضنا الموجز والمُركّز للعلاقة الوظيفية بين نظام محاسبة التكاليف والإدارة في الفقرة السابقة، نحاول ان نعالج في هذه الفقرة اهم تبويبات عناصر التكلفة، وكيفية الاستفادة منها في خدمة وظائف الادارة الفعالة.

يقصد بتبسيب عناصر التكلفة تسهيل عملية تسجيلها وتوجيهها ومتابعتها وتحليلها ومن ثم الرقابة عليها، تمهداً لمرحلة احتسابها وتحميلها على وحدة التكلفة التي تتخذ اساساً لقياس تكلفة الإنتاج أو الخدمة قياساً نقدياً. ومن هذا التوصيف يتبيّن ان اتباع اي اسلوب في تبويب عناصر التكلفة، لابد ان يؤثر مباشرةً على كمية ونوعية المعلومات المطلوبة، على وفق حاجة ورغبة معينة للوحدة الاقتصادية. كما ان عملية التبويب تعد المرحلة الأولى – المدخل ضمن مراحل المعالجات المحاسبية في نظام محاسبة التكاليف. وعليها تتوقف النتائج بوصفها منبعاً ومصدراً لإعداد تقارير الكلفة وتحليلها وتفسيرها في مرحلتها الأخيرة.

ويمكن تبويب عناصر التكلفة بطرق عديدة علماً بأن كل تقسيم يخدم اغراضًا معين، وكالاتي:⁴

1. تقسيم عناصر الكلفة حسب النوع (التبسيب الطبيعي)؛
2. تقسيم عناصر الكلفة حسب محل إنشاءها، أي تحميلها (مراكز الكلفة)؛
3. تقسيم عناصر الكلفة حسب طريقة الاحتساب، أي بحسب إمكانية تتبع الكلفة وعلاقتها بوحدة الإنتاج (المباشرة وغير المباشرة)؛
4. تغيير سلوك عناصر التكلفة بتأثير تغير حجم الإنتاج أو المبيعات، أي تقسيم عناصر الكلفة الى (التكاليف الثابتة والمتغيرة وشبه الثابتة والمتغيرة)؛
5. التبويب على وفق مدة التكاليف (تكاليف تاريخية، وتكاليف مقدرة مقدماً – معيارية).

سنحاول هنا تحليل كل نوع من هذه التبويبات بما تنتجه من المعلومات في خدمة الادارة الفعالة لوحدات إدارة الأعمال.

أولاً: تقسيمات الكلفة حسب النوع

تنخلص العمليات الإنتاجية في الوحدات الصناعية، في شراء المواد الأولية واجراء مجموعة من العمليات التحويلية عليها عن طريق تضافر مجموعة من عوامل الإنتاج، بهدف الوصول الى المنتج النهائي. وتمثل عناصر التكاليف حسب التقسيم النوعي وبشكلها الأولى كما متعارف عليه في الاقتصاد الرأسمالي، الى:

- عناصر التكاليف Elements of costs
- المواد الخامات؛
 - قوة العمل – الاجور؛
 - الخدمات الأخرى.

⁴ تناول هذا الموضوع كثير من الباحثين والمختصين في حقل محاسبة التكاليف، ذكر البعض منهم على سبيل المثال وليس الحصر .

Bigg W.W ; Cost Accounts, Mac Donald and Evans Ltd, Great Britain 1972.

Owler L.W.J Brown J.L; Cost Accounting and Costing Methods, Great Britain 1975

Charles T. Horngren, Cost Accounting: A Managerial Emphasis, Fourth Edition, PHI, London 1977

في الاقتصاد الموجه والمخطط، يمكن التعبير عن هذا المفهوم بشكل أكثر توسيعاً وتحليلياً، وتقسيمهما من وجهة نظر احتساب الدخل القومي ولأغراض الاقتصاد الكلي إلى ما يلي:

- التكاليف المادية: وهي عبارة عن تلك العناصر في الكلفة التي ترتبط بشكل مباشر بعملية الإنتاج المادي للسلعة أو الخدمة المنتجة، وتتضمن:
 - أ. استخدام المواد والطاقة؛
 - ب. الاندثار؛
 - ج. الخدمات الإنتاجية من الغير؛
 - د. الخدمات المادية: النقل والمواصلات، الصيانة، خدمات إنتاجية أخرى.
- التكاليف غير المادية: وهي عادة تتكون من عناصر الكلفة التي لا تشتراك بشكل مادي مباشرة بعملية الإنتاج المادي للسلعة أو الخدمة، بالرغم من أن قوة العمل هي العنصر الأساسي في الإنتاج، إلا أن مساحتها في الكلفة تعتبر بمثابة عمل بشري اجتماعي غير مادي الذي يتضمن: العمل، مساهمات اجتماعية ومضافات العمل، التخصصات الخاصة للعمل؛
- الخدمات غير الإنتاجية: الضرائب، خدمات مالية/البنوك، خدمات أخرى غير مادية.

ان التقسيم النوعي لعناصر الكلفة وفق ما هو موضح أعلاه يعد المدخل الأولي لحسابات التكاليف والمتافق عليه من جميع محاسبى التكاليف، باعتباره تقسيماً أساسياً يجب استخدامه، وكذلك يطلق عليه في بعض الأحيان بالتقسيم الطبيعي لعناصر التكاليف. وتعد البيانات التي ينتجها هذا التقسيم قليلة الفائدة للأغراض الإدارية، وخاصة من وجه نظر أداء وظيفة الرقابة وتخطيط التكاليف ومن ثم تحليلها وتحديد نتيجة نشاط الوحدة والتعبير عنها في التقارير الدورية بشكل دقيق، وذلك للأسباب الآتية:

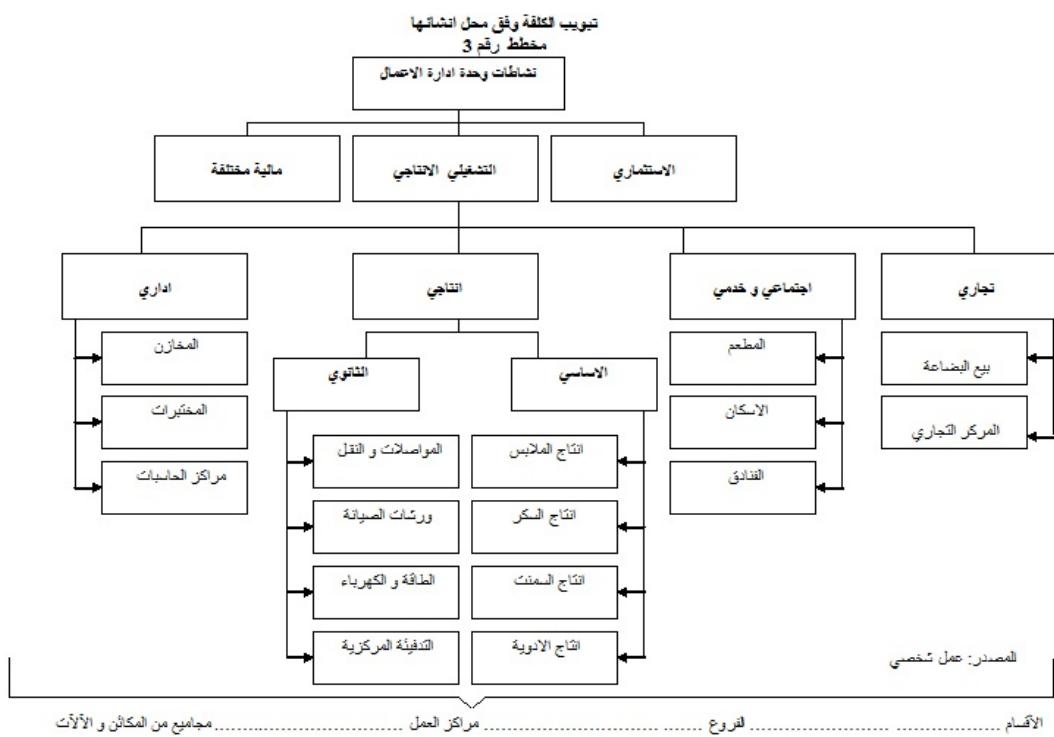
- أ. إن هذا التبويب يعبر بشكل إجمالي عن عناصر الكلفة لتمثل بها الوحدة الاقتصادية، لذا من الضروري الرقابة عليها، وخاصة بالنسبة إلى التشكيلات الإنتاجية المختلفة.
- ب. وهي تتضمن تكاليف عن الفترات القادمة، لذا يتطلب تحليلها في العمليات الجارية، وتحميم نصيب كل فترة بالكلفة الحقيقة التي تخصها (مثلاً شهرياً).
- ج. لا تساعد على اجراء عملية مقارنة بشكل مباشر بين الكلفة المخططية والفعالية، لأنها تعتمد على التقديرات الإجمالية لفترات السابقة.
- د. ان هذا التبويب لا يميز تأثير سلوك الكلفة بالنسبة للتغير حجم الإنتاج أو المبيعات، اي لا يفصل بين (التكاليف المتغيرة والثابتة)، والتي تعد مهمة في عملية تحديد الأسعار، وتنظيم التقارير الداخلية للإدارة على وفق اسس تحليل: الكلفة/الحجم/الربح.

ان تقسيم عناصر الكلفة على اساس نوعي يساعد على إنتاج البيانات التي تخدم الاقتصاد الكلي أكثر من الاقتصاد الجزئي، أي الوحدة الاقتصادية. وتستخدم في عملية تخطيط السياسة الاقتصادية، عمل جداول واحتساب الدخل القومي والناتج، (input-output) – المستخدم – المنتج أو المدخلات – والمرجعات الإجمالي والصافي، وفحص التركيب الكلوي بشكل إجمالي للوحدات الاقتصادية وفروعها، واجراء مقارنات فيما بينها.

ثانياً: تقسيمات الكلفة حسب محل انشاءها، أي تجميعها (مركز الكلفة)

ان محل انشاء أو تجميع الكلفة يمكن ان يكون في الاقسام أو الفروع المختلفة أو ان يكون محل العمل أو مجاميع من المكائن والآلات. ويتوقف نوعيته على طبيعة الأنشطة التي تزاولها الوحدة، هيكلها التنظيمي، حجمها، وغيرها.

يمكن التعبير عن تقسيمات الكلفة حسب محل انشاءها، بالمخطط (5)، كالتالي:



ان نوع النشاط الذي تزاوله الوحدة الاقتصادية له تأثير كبير على مجمل تجميع الكلفة. فمثلاً في مجال النشاط الاستثماري الذي يتم تمويله من المبالغ والاعتمادات المخصصة لأغراض الاستثمار، بغض إعادة الإنتاج الموسع، نجد ان موضوع الاستثمار يعتبر محل انشاء وتجميع الكلفة (الأبنية والمعدات والمكائن وإنتاج موجودات ثابتة، وغيرها)، باعتبارها كأصل من أصول الوحدة.

اما في مجال الأنشطة المالية المختلفة والذي يجري تحويلها عادة من التخصصات الخاصة بذلك، فيكون محل انشاء الكلفة مثلاً: تقديم الخدمات الاجتماعية السكنية والصحية، نفقات روضة الأطفال والعائدة للوحدة الاقتصادية، وغيرها.

اما نشاط التشغيل فهو النشاط الأساسي للوحدة الإنتاجية، فيمكن تقسيمه الى النشاط الأساسي وتصنف فيها التكاليف وفق الاقسام الرئيسية للإنتاج. فمثلاً في صناعة الغزل والنسيج فإن محل انشاء الكلفة، هو تكاليف الغزل، وفي صناعة السكر، إنتاج السكر، وفي صناعة الأدوية، اقسام إنتاج الأدوية، وكذلك في صناعة السكاكير وهكذا، والى النشاط الثانوي تصنف فيها التكاليف وفق الاقسام الخدمية والمساعدة للإنتاج. فمثلاً، محطات توليد القوى الكهربائية، وورشات الصيانة وغيرها، وفي مجال النشاط الاجتماعي فيكون محل انشاء الكلفة الوحدات السكنية للعاملين، والفنادق العمالية، المطاعم، مدارس روضة الأطفال وهكذا.

في مجال التكاليف الإدارية، فيكون محل إنشاء الكلفة الوحدات الإدارية المختلفة، فمثلاً: المخازن، المختبرات، مراكز استخدام حاسبات الإنتاج البيانات وغيرها، أو تكون مراكز الكلفة وفق الوظائف النوعية للوحدة (الإنتاج، الخدمات الإنتاجية، التسويقية، الإدارية).

ان تقسيم الكلفة وفق محل إنشاءها ضرورة لتحقيق الغرضين الأساسيين، وهما: الرقابة، واحتساب الكلفة (تحديد تكلفة الإنتاج)، ويساعد أيضًا على حد ما على اجراء عملية الرقابة وتحديد مسؤولية الأشخاص عن التكاليف الناشئة في اقسام وأماكن العمل المختلفة. الا أننا نجد في بعض الحالات أن مراقبة كل التكاليف التي تنشأ في القسم المعين غير ممكن لصعوبة تحويل بعض التكاليف بشكل مباشر في هذا القسم، وخاصة التكاليف غير المباشرة (الإدارية العامة). ومن المعلوم ان مثل هذا التكاليف توزع على الإنتاج والاقسام بالطرق الفعلية أو النسبية، وعلى فق الأسس المتفق عليها في محاسبة التكاليف، فهي اذن تقديرية، لذا تعرقل عملية اجراء الرقابة الفعلية بشكل فعال عن محل إنشاء التكاليف في الاقسام.

كما ان المسؤولين الإداريين لبعض الاقسام ليس لهم تأثير على بعض التكاليف التي تنشأ في اقسامهم. وهذه الحالات تؤدي الى تجاوز التكاليف الفعلية عن المخطط لها، مما يصعب عملية الرقابة عليها واعتبار مركز انشاء الكلفة هو مركز مسؤولية عملهم أيضًا. فعليه ومن اجل أداء عملية الرقابة الفعلية على التكاليف الناشئة في الاقسام المختلفة، وتحديد المسؤولين عنها، يجب تجميع هذه التكاليف (المباشرة وغير المباشرة)، وتحميم الاقسام المختلفة بشكل محدد بها.

اما بخصوص عملية احتساب الكلفة، فنجد ان محل إنشاء الكلفة في الاقسام المختلفة، يسهل هذه العملية لكل قسم على حدة، ومن ثم تجميع تكاليف هذه الاقسام المختلفة في نهاية الفترة المالية، وإعداد التقارير للوصول الى الكلفة النهائية للوحدة الواحدة بغض النظر عن إنشاءها في القسم المعين أو المنقول اليها من قسم اخر، وخاصة في الإنتاج الذي يتتألف من عدة مراحل أو عمليات متتابعة ومتعددة.

ان تقسيم الكلفة حسب محل إنشاءها يظهر في بعض الحالات غير كاف لعملية احتساب كلفة الوحدة المنتجة، ومن هذه الحالات، ما يلي:

1. في الاقسام قد تكون هناك مكائن أو معدات مختلفة منها ما يستخدم بشكل يدوي وبعضها الآخر بشكل آلي. لذلك فإن تقسيم جزء من تكاليف الأقسام الخدمية على هذه الأقسام بشكل متساوٍ، قد يؤدي الى عدم تحديد كلفة الإنتاج النهائي لهذه الأقسام بشكل دقيق. اذ ان تكاليف ما تنتجه المكائن الآلية في القسم قد تكون اقل من تكاليف المكائن اليدوية، عليه يجب تقسيم تكاليف الأقسام الخدمية على هذه الأقسام بنسب مختلفة.

2. تختلف درجة استفادة الطاقة الإنتاجية للمكائن المختلفة. في حال استخدام نسبة المعدل في توزيع تكاليف الأقسام الخدمية، نجد ان المكائن المستخدمة بكامل طاقتها الإنتاجية، تكون تكاليفها في إنتاج الوحدة اقل من تلك المكائن التي لم تستخدم بكامل طاقتها الإنتاجية، وتسبب هذه الحالة تكاليف اضافية يتحملها القسم. لذلك يجب اخذ هذه الحالات بنظر الاعتبار، واستخدام معدلات مقاربة للواقع، بهدف ازالة هذه الفروقات في تحديد كلفة الوحدة الواحدة للأقسام المختلفة. أما بالنسبة (لمحل إنشاء الكلفة) للمكائن والمعدات المتماثلة في تركيب العمل (كالخراطة، والمبرادة، والمثقاب، والمصلقة) والموضعية في المساحات المحدودة، والتي نسبياً تنفذ نفس الوظائف، يتطلب

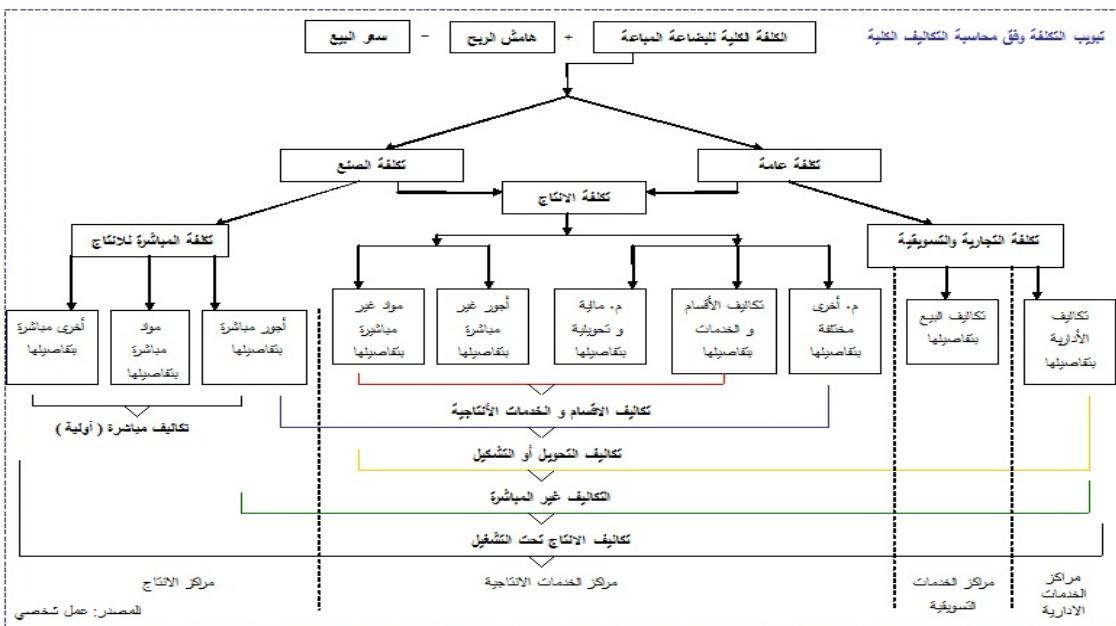
امر تجميعها وبحسب كلفة العمل لها على اساس مثلا (دينار واحد من الاجور المباشرة)، ما يقرب هذا من دقة في احتساب الكلفة.

ثالثاً: تبويب عناصر التكلفة على وفق طريقة الاحتساب، اي بحسب امكانية تتبع الكلفة وعلاقتها بوحدة النشاط او أوجه التكاليف (المباشرة وغير المباشرة)

ان عملية احتساب الكلفة تعني تحويل عناصر تكاليف الإنتاج للشكلة البضائعية او مجموعة منها على اساس البضاعة التامة او العمل او الخدمة، وذلك لتحديد تكلفة المنتج لغرض تقدير المخزون وتحديد الدخل. تعد عملية احتساب الكلفة من الاجراء الرئيسي لنظام محاسبة التكاليف. يتم تبويب عناصر الكلفة الرئيسية بحسب امكانية تتبعها لوحدة التكلفة الى عناصر مباشرة وغير مباشرة. فالأولى هي عناصر الكلفة التي يسهل تمييزها وتحمل مباشرة على وحدة المنتج النهائي. اما الثانية فلا يمكن تتبعها وتحميل وحدة تكاليف معينة منها من دون الرجوع الى قواعد واجراءات تحكمية. فالتكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة، يمكن ان يشار اليهما بالتكاليف التابعة والتكاليف العامة. ان تبويب التكاليف الى مباشرة وغير مباشرة، يعتمد بدرجة أولى على وحدة التكلفة التي تحتسب تكلفتها.

ان معيار التبويب يقوم اساسا على ايضاح العلاقة بين عناصر الكلفة من ناحية ووحدة المنتج من ناحية اخرى. ان التكلفة التي تتحملها الوحدة تكون خاصة ولازمة لوحدة منتج معين على وجه التحديد، فهي بذلك تكون عناصر مباشرة. اما ان تتحمل الوحدة تلك التكاليف عادة وبصفة عامة للنشاط كله مثل مرتب المدير والإداريين أو ما شابه ذلك، فإنها تكون عناصر غير مباشرة.

ان عناصر التكاليف المباشرة يتم تبويبيها وتحمليها واحتسابها على وحدات المنتج النهائي مباشرة من خلال واقع المستندات المصدرية والاصلية. اما عناصر التكاليف غير المباشرة فيتم احتسابها على وحدات المنتج النهائي على وفق المعدلات او النسب والقواعد المعمول بها في نظام محاسبة التكاليف، لذا لا يمكن تحميلاها مباشرة من المستندات الاصلية. ويمكن تبويب التكاليف غير المباشرة على وفق محل انشاءها الى تكاليف الاقسام والتكاليف الادارية العامة. وتتكاليف الاقسام هي الاخرى تقسم الى تكاليف ذات علاقة بحركة وتشغيل المكائن والمعدات الإنتاجية، وهي عادة تكون متغيرة، وكذلك التكاليف العامة للأقسام وتكون ثابتة. ان مثل هذا التبويب يعتمد بشكل مباشر او غير مباشر، بعلاقة الكلفة مع مراحل الاحتساب. يمكن التعبير عن ذلك على وفق محاسبة التكاليف الكلية، بالمخطط 6 الآتي:



ان تسجيلات الكلفة على وفق هذا التبويب، يساعد الوحدة الاقتصادية على معرفة وفحص وتقدير تركيب الكلفة الحقيقة لانتاج الوحدة المنتجة. كما انه يسهل عملية المقارنة بين الكلفة الفعلية المتحققه والمخططه سابقاً، بهدف الوصول الى تخفيض كلفة الإنتاج مستقبلاً.

ان المراحل والمعلومات المطلوبة في عملية الاحتساب، تخضع الى نوع الإنتاج، اسس تخطيط ومراقبة الكلفة، الامكانية الفنية الازمة لاحتساب كل حالة من هذه المراحل.

ان احتساب الكلفة حسب هذا التبويب، تساعد الوحدة الاقتصادية على عملية اتخاذ القرارات الادارية والاقتصادية في المجالات التالية:

1. التغيرات في التشكيلة الإنتاجية عن طريق اضافة إنتاج جديد في مراحل الإنتاج، أو زيادة في إنتاج التشكيلة الموجودة.
2. تحديد حجم الإنتاج من كل تشكيلة إنتاجية.
3. اختيار الطرق الفنية الازمة في تحديد وحدة المنتج.
4. معرفة مستوى استخدام المواد والعمل في احتساب كلفة الوحدة المنتجة، ومن ثم معرفة ربحية الإنتاج أو الخدمة، وذلك من خلال الرقابة الفعلية المباشرة على عناصر المواد والعمل المباشر، والرقابة غير المباشرة على عناصر التكاليف غير المباشرة، من خلال تطبيقها في ضوء معرفة وخبرات الوحدة الاقتصادية لتكاليف الإنتاج.

ان عملية احتساب الكلفة على وفق تبويب عناصرها الى مباشرة وغير مباشرة تكون اسهل من عملية احتسابها على وفق محل انسائها. وهذا ناجم وفق التقسيم الأول، عن حقيقة وجود لوائح وتعليمات توضح المفاهيم والاسس والبيانات التي تتضمنها كل مرحلة من مراحل احتساب كلفة الوحدة المنتجة، وهذه، اي عملية احتساب الكلفة تساعد على تحديد تركيب عملية احتساب الكلفة لفروع التابعه للوحدة، وكذلك الحصول على البيانات الازمة والضرورية لعملية تخطيط وتسجيل التكاليف، وكما تسهل ايضاً في اجراء عملية المقارنة بين تكاليف الوحدة المنتجة لهذه الفروع. ان كفاية البيانات الناتجة عن تبويب الكلفة على اساس الاحتساب ومحل انشاءها في عملية اتخاذ

القرارات الإدارية، تتوقف بدرجة كبيرة على مدى تحليل عناصر الكلفة في مراحل تسجيلها على وفق هذين التبويبيين.

رابعاً: التبوييب على وفق سلوك التكلفة تجاه التقلبات في مستوى النشاط، اي تبوييب عناصر الكلفة الى التكاليف الثابتة والمتحركة والمختلطة

ان تحديد تكلفة الإنتاج يتطلب فصل مجموعة بنود التكاليف الناشئة في سبيل استخدام عوامل الإنتاج، عن مجموعة البنود التي تتحملها الوحدة بنتيجة السياسات العامة الاقتصادية والاجتماعية. ان لهذا الفصل اهمية، وذلك من اجل اظهار العائد الحقيقى لكل وحدة اقتصادية وكل قطاع نوعي، ورسم السياسة السعرية السليمة. تتفاوت عناصر التكاليف بحسب علاقتها بحجم الإنتاج أو المبيعات. هناك عناصر تكاليف معينة تميل عموماً الى التغير في مجموعها مع التغير في حجم النشاط، وبهذا تسمى بالتكاليف المتحركة في حين تبقى بعض العناصر الاخرى ثابتة، وتسمى بالتكاليف الثابتة. ان مقدار تكلفة الإنتاج يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتغييرات التي تطرأ على حجمها، اي ان تكلفة الإنتاج لا بد ان تكون دالة في حجم الإنتاج. ويمكن التعبير عن درجة خصوص الكلفة وعلاقتها بتغيير حجم الإنتاج، بالمعادلة التالية:

$$D = \Delta A + D (d) \text{ خصوص الكلفة للتغيرات حجم الإنتاج} , \Delta A \text{ دالة زيادة الكلفة الحقيقة} , \\ D \text{ دالة زيادة حجم الإنتاج} .$$

وعليه فإن علاقة مجموعة من عناصر التكلفة، بتغيير حجم الإنتاج، يمكن ان تكون بأشكال مختلفة.

مجموعة التكاليف الثابتة نسبياً يمكن ان تكون العلاقة $D = 0$. بالنسبة لمجموعة بنود التكاليف التي تتغير بشكل متناسب، بتغيير حجم الإنتاج، تكون $d = 1$ واحد.اما بالنسبة لمجموعة بنود تكاليف شبه ثابتة، متغيرة، فان العلاقة تكون $1 > d > 0$.

تشاً التكاليف الثابتة عادة خلال فترة زمنية معينة، نتيجة ايجاد طاقة إنتاجية او فنية او بيعية او ادارية، استعداداً للإنتاج. ان اكثر بنود هذه التكاليف تشاً نتيجة لقرارات الادارة العليا، سواء كانت لفترات طويلة أم متوسطة من الزمن. لذلك نجد صعوبة في الرقابة عليها من المستويات الادارية المختلفة في فترات قصيرة، لكونها لا ترتبط مباشرة بحجم الإنتاج.

اما التكاليف المتحركة، فهي عناصر التكاليف المسموح بها لاستخدام الطاقة في الإنتاج وتسويقه وحدات الإنتاج، طالما بقيت العناصر الاخرى على ما هي عليه. وهي تميز بانها تتغير بشكل يتناسب مع التغير في حجم النشاط، وتحمل بها الوحدة المنتجة مباشرة. وتخضع للرقابة في الفترة القصيرة، لكونها تكاليف إنتاج الوحدة الواحدة، لذا تسمى بتكاليف الإنتاج. وهي تأخذ اشكالاً مختلفة (تكاليف تناوبية، تصاعدية، تنازلية).

هناك مجموعة من التكاليف تجمع بين خصائص عناصر التكاليف الثابتة والمتحركة. فهي تتغير بتغيير حجم الإنتاج، ولكن بنسبة بسيطة. كما انها تشاً حتى لو كان حجم الإنتاج صغيراً، لذا تسمى بتكاليف شبه متغيرة. اما التكاليف شبه الثابتة، فهي خليط ما بين التكاليف الثابتة والمتحركة، ولكنها اقرب الى الثبات منها الى التغير.

ان تبوييب عناصر التكلفة الى الثابتة والمتغيرة، له اهمية كبيرة من وجها نظر الوظائف الادارية، وذلك لأغراض التخطيط والرقابة والتتبؤ بالأرباح وتحليلها، وفي عملية اتخاذ القرارات الاقتصادية والادارية. والاستفادة المثلثى من استخدام الطاقة الإنتاجية، بهدف زيادة الإنتاج وتخفيض الكلفة، ومن ثم تحديد الحد الادنى لمستوى الاسعار في الفترة الزمنية القصيرة، وما له من تأثير كبير على السياسة البيعية واختيار المفضلة في العروض المقدمة، وخاصة للمنتجات المعدة للتصدير. ويمكن تلخيص ذلك كالتالي:

1. في مجال تحديد تكلفة الإنتاج لأغراض التسعير: تحديد متوسط التكلفة المتغيرة للمنتجات ذات الامنية، اذ لا تستطيع الوحدة الاقتصادية ان تحقق ارباحا من حجم معين، الا إذا كانت الاسعار المحددة تغطي تكلفتها النقدية التي تتحملا في سبيل الإنتاج. بينما يمكن تحديد الاسعار باقل من التكلفة الكلية (المتغيره + الفترية) وتحقيق الربح، وذلك لأن تحقيق الربح يتوقف على عائد او هامش المساهم (المبيعات - التكاليف المتغيرة) المتحصل عليه من بيع المنتجات المختلفة في تغطيه الاعباء الفترية للوحدة.

2. في مجال المراقبة: بما ان التكاليف المتغيرة تتأثر بالنشاط السائد، فإن عملية تخطييها ومن ثم الرقابة عليها تكون سهلة من خلال حصر مسؤولية الانحرافات الخاصة بعناصرها التي تكشفها عملية المقارنة، وتقع على عاتق المشرفين بالاقسام والمراكز الإنتاجية.

3. في مجال التخطيط: بما ان عملية حصر عناصر التكاليف المتغيرة ممكنة وتحديدها مسبقا وتنتسبها مباشرة الى النشاط السائد، فإن عملية تخطييتها تكون سهلة. ونجد ان عملية المقارنة والمفضالة بين تكلفة كل امر او سياسة والاياد المنتظر منها تقوم على مقارنة عناصر التكاليف التي تتأثر بهذه السياسات وتنحصر في عناصر التكاليف المتغيرة.

4. في مجال قوائم التكاليف: ان عرض البيانات للقوائم المالية على اساس التفرقة بين التكاليف المتغيرة والثابتة، تعطي للادارة فكرة واضحة عن حجم اعبائها التي تشير لمدياتها الزمنية، ومدى نجاحها في تغطيتها، وتسهل عملية اتخاذ القرارات الادارية. فتقسيم مراحل قياس الربح على اساس من هامش الربح أولا (صافي المبيعات - تكلفة المتغيرة)، ومن ثم صافي الربح في المرحلة الثانية، هو اكثرا دقة من التقسيم التقليدي، الذي يقوم على اساس من محمل الربح (المبيعات - تكلفتها الكلية)، وصافي الربح واظهرهما بمرحلة واحدة. ففي الحالة الأولى يظهر هامش الربح الحقيقي من النشاط البيعي، ويظهر صافي الربح مدى نجاح الادارة في تغطية الاعباء الدورية. اما في الحالة الثانية، فيتضمن محمل الربح بعض عناصر التكاليف الفترية التي تخصل نصيب المخزون السمعي، وذلك بترجمتها الى السنة التالية، ومن ثم لا يمثل محمل الربح، الارباح الحقيقة التي تتحقق من النشاط الإنتاجي، ومن ثم لا تستطيع الادارة قياس ادائها في مدى نجاحها في تغطية الاعباء الفترية. وتستخدم هذه الطريقة في عرض التكاليف، عادة في إعداد قوائم التكاليف للأغراض الداخلية.

خامسا: تبوييب عناصر الكلفة على وفق مدة التكاليف: على وفق هذا الاسلوب يتم تبوييب عناصر التكلفة على الأساس التاريخي - الفعلى. وهذا يعني تجميع عناصر التكلفة واحتسابها حسب حدوثها الفعلى، وبذلك فإنه يمد الادارة بالبيانات التاريخية بعد انتهاء فترة النشاط، ما يكون قليل الفائدة للاعتماد عليه في مجالات المقارنة والتخطيط والرقابة وعملية اتخاذ القرارات. ان هذا التبوييب لا يأخذ بنظر الاعتبار الظروف المستقبلية.

وفي مجال الرقابة ستعتمد الادارة في اكتشاف الانحرافات على مقارنة القوائم الفعلية للفترة الحالية بالقوائم الفعلية للفترة السابقة وال فترة المماثلة من العام المنصرم، ومن ثم فإن نتيجة المقارنة قد لا تكون دقيقة، وذلك لاختلاف الظروف السائدة في الفقرات التي اتخذت اساساً للمقارنة. وان هذا التبوب لا يساعد الادارة والمرؤوسين في وحدات ادارة الاعمال بان يؤدوا وظائفهم الادارية على وجه فعال، لكونها تعبر عن عناصر الكلفة بمعلومات تاريخية متأخرة.

استخدم هذا التبوب بشكل واسع في الماضي، عندما كانت انظمة محاسبة التكاليف تركز فقط على هدف او غرض واحد يتمثل في تحديد تكلفة الإنتاج، وذلك لتقدير المخزون وتحديد الدخل. اما انظم التكاليف الحديثة، فهي تهدف فضلاً عن ذلك الى إنتاج وتوفير عديد من بيانات التكاليف لخدمة مجموعة كبيرة من القرارات الاقتصادية، لعل اهمها، ما يلي:

1. أي المنتجات يجب ان تنتجهما الوحدة، وأيها يجب التوقف عنها؟
2. هل من الافضل تصنيع جزء من الإنتاج النهائي، أو الحصول عليه من مصادر اخرى؟
3. ما هي الاسعار التي يتم بموجبها تسعيز الإنتاج؟
4. هل يجب التوسيع في الاقسام الإنتاجية، أو التوقف عن بعض خطوطها؟
5. هل يتم الإنتاج للتسويق المحلي ام للخارج؟
6. هل يتطلب تغيير طرق التصنيع؟

ونتيجة لذلك ظهرت الحاجة الى تبوب عناصر التكلفة على اساس مخطط مقدماً، اي يتم تخطيط عناصر التكلفة مقدماً، وخاصة بالنسبة لعناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة المنتظر تحقيقها خلال الفترة القادمة. اما التكاليف الأولية للإنتاج، فتعتمد على اساس فعلي. وبهذا تتالف التكلفة الصناعية من العنصرين (التكليف الأولية الفعلية + التكاليف الصناعية غير المباشرة المخطط). أو تحاول الادارة التنبوء بعناصر التكاليف من المواد والاجور والتکاليف غير المباشرة المنتظر تحقيقها خلال الفترة التالية. وبالتالي فإن الإنتاج الذي يسلم للمخازن، يقوم على اساس تقديرية - مخطط (يحمل عادة بالتكاليف التي يجب ان تكون عليه، بدلاً من التكلفة الفعلية). بحيث تكون التكلفة الصناعية عبارة عن (التكلفة الأولية المخططة + تكاليف صناعية غير مباشرة مخططة ايضاً). ففي هذه الحالة تظهر عملية الرقابة بشكل فعال. ويمكن المقارنة بين ما هو المقدر او المخطط سابقاً، وما يتحقق فعلاً ومعالجة الفروقات في نهاية الفترة حسب الاصول. على وفق هذا التبوب يمكن إنتاج المعلومات التي تساعد المرؤوسين واقسام الادارة المختلفة للوحدة، واستخدامها لأغراض عمليات التخطيط، والرقابة، واتخاذ القرارات الادارية والاقتصادية.

استنتاجات

من خلال ما عرضناه اعلاه، نستطيع استنتاج أهم النقاط الرئيسية فيما توصل إليه هذا البحث، يمكن إجمالها بما يلي:

1. ان المعلومات التي يمكن الحصول عليها من اتباع تبوب عناصر التكلفة حسب النوع، تخدم بالدرجة الأولى الاقتصاد الكلي. وهي قليلة الفائدة للاقتصاد الجزئي. لذلك تظهر اهمية هذا التبوب وبشكل اكبر تفصيلاً في النظام المحاسبي للتکاليف في الاقتصاد المخطط أو الموجه، عنها في اقتصاد السوق. فمثلاً في المؤسسات الأمريكية التي تؤثر المحاسبة نسبياً في عملية اتخاذ القرارات الادارية، لا يعارض أهمية لهذا التبوب، ولا يظهر بشكل مفصل، بل يعتمد على تبوب عناصر الكلفة

من منطلق وظيفي، وحسب امكانية تتبع الكلفة وعلاقتها بوحدة النشاط (الاحتساب)، في تقارير الكلفة.⁵

ان الأخذ بهذا التبويب، هو امر ضروري ولابد منه، لأنه يعد المدخل الأولي لحسابات الكلفة. وبمعنى اخر يشكل حلقة الوصل بين حسابات نظام المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف.

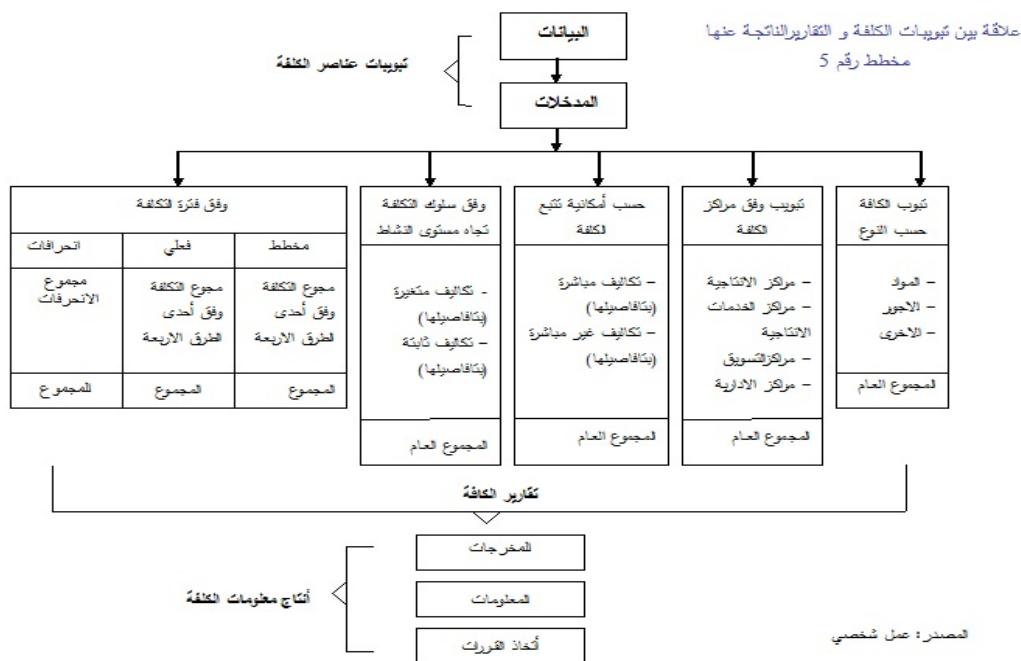
2. ان البيانات التي ينتجها اسلوب تبويب عناصر التكلفة حسب امكانية تتبع الكلفة وعلاقتها بوحدة النشاط - أوجه التكلفة، تخدم بالدرجة الأولى الاقتصاد الجزئي (على مستوى الوحدة الاقتصادية). وهي سهلة التطبيق وخاصة عندما تكون هناك عادة لواحة وتعليمات توضح المفاهيم والاسس والبيانات التي تتضمنها كل مرحلة من مراحل احتساب كلفة الوحدة المنتجة.

3. ان استخدام اسلوب تبويب عناصر التكلفة الى المتغيرة والثابتة والمختلطة، يساعد على تطبيق نظرية التكاليف المتغيرة في عمليات احتساب الكلفة وتقييم المخزون وتحديد الدخل، وكذلك إنتاج المعلومات عن طريق إعداد التقارير الداخلية وما تحتويه هذه المعلومات من الفوائد في عملية تحليل (الكلفة/الحجم/الربح)⁶، واتخاذ القرارات الداخلية. ومن جهة اخرى نجد ان هناك صعوبة في تطبيق هذا الاسلوب في الحياة العملية، ويحتاج الى جهود وخبرة كبيرتين للتحليل والفصل بين عناصر الكلفة.

4. من الضروري استخدام اكثـر من تبويـب واحد لـعنـاـصـرـ التـكـالـيفـ عندـ تـطـيـقـ النـظـامـ المـاحـاسـبـيـ للـتكـالـيفـ. فـمـثـلاـ فيـ الـوـحدـاتـ الـاـقـتـصـادـيـةـ الصـغـيرـةـ الـتـيـ تـتـمـيزـ أـشـطـطـهـ بـالـمـحـدـودـيـةـ، وـلـاـ تـحـتـاجـ طـبـيـعـةـ عـمـلـهـاـ إـنـتـاجـ كـمـيـةـ كـبـيرـةـ مـنـ الـمـعـلـومـاتـ الـادـارـيـةـ، يـمـكـنـ الـاـكـفـاءـ بـنـوـعـيـنـ مـنـ هـذـهـ تـبـوـبـيـاتـ عـلـىـ أـنـ يـكـوـنـ مـنـ ضـمـنـهـ التـبـوـبـيـ النـوـعـيـ. اـمـاـ فـيـ الـوـحدـاتـ الـمـتـوـسـطـةـ وـالـكـبـيرـةـ، يـفـضـلـ اـتـبـاعـ اـكـثـرـ مـنـ تـبـوـبـيـينـ فـيـ اـنـ وـاـحـدـ، بلـ فـيـ بـعـضـ الـاحـيـانـ (اـذـاـ توـفـرـ الـمـسـتـازـمـاتـ الـلـازـمـةـ بـذـلـكـ)، اـتـبـاعـ كـلـ هـذـهـ اـلـاـنـوـاعـ مـنـ التـبـوـبـيـاتـ الـمـذـكـورـةـ، وـإـعـادـ تـقـارـيرـ الـكـلـفـةـ عـلـىـ وـفـقـ كـلـ نـوـعـ مـنـهـاـ، كـمـاـ مـوـضـحـ هـنـاـ فـيـ الـمـخـطـطـ 7ـ:

⁵ T. Lang, *Cost Accountants Handbook*, New York, 1945, p.117-118

⁶شارلز ت. هونجرن، المصدر السابق ص. 116-86 لمزيد من التفاصيل انظر .



فمثلاً، إعداد تقرير عن التكلفة على وفق التبويب النوعي للجهات الخارجية -- المركز، للاستفادة منها في أغراض الاقتصاد الكلي. كذلك إعداد تقرير عن التكلفة على وفق تبويب امكانية تتبع الكلفة (المباشرة وغير المباشرة)، وبيان مراحل متعددة لاحتساب الكلفة مبيناً فيه بنفس الوقت تبويب عناصر كلفة على الأساس التاريخي والمقدر مقدماً، وذلك لأغراض المقارنة والرقابة الفعلية. كذلك إعداد تقرير عن الكلفة على وفق التبويب على أساس مراكز الكلفة لأغراض تحديد المسؤوليات ومتابعة وتوجيه عناصر الكلفة، وهكذا.

ومن جهة أخرى، نجد أن اتباع أكثر من تبويب لعناصر الكلفة يشكل صعوبة كبيرة في الحياة العملية، من حيث تعدد التسجيلات والسجلات والزيادة في الموظفين، ولا سيما إذا كان تطبيق النظام يقوم على الأداء اليدوي. ويمكن القضاء على هذه الصعوبات باستخدام البرامج الإلكترونية في عملية إنتاج المعلومات، مما يسهل عملية تطبيق أكثر من تبويب واحد لعناصر الكلفة عبر مراحلها المختلفة، ومن ثم إعداد التقارير الفورية وتوجيهها في قناة الاتصال إلى المستوى الإداري المناسب. وإذا أحسن تصميم أنظمة التقارير وحدد خطوط تسييرها بوضوح، فسوف يؤدي إلى التكامل في عملية الرقابة وإنتاج المعلومات.⁷

5. يمكن تبويب أنواع التكلفة هذه، وخاصة تبويب التكلفة حسب (مراكز الكلفة)، وذلك بإضافة تبويب آخر لعناصر التكلفة، وهو حسب (مراكز المسؤولية)، أي ربط التكلفة بالمسؤول عن حدوثها وليس على العناصر ذاتها. إن مركز المسؤولية في هذه الحالة يختلف عن مراكز التكاليف المعروفة بتحميل التكاليف على وحدات النشاط. في حين أن مركز المسؤولية يضم فقط تلك المجموعة من العناصر التي تحدث بمعرفة شخص معين وتحت المسؤولية الشخصية. وفي هذه الحالة يستوجب ضرورة تبويب عناصر التكاليف عند المنبع، أي مع حدوث الإنفاق (الصرف) إلى ما يمكن التحكم فيه (خاضع للرقابة) وما لا يمكن التحكم فيه (غير خاضع للرقابة) عند مستوى

⁷ منير محمود سالم "أنظمة المحاسبة الآلية"، مكتبة الجلاء الحديثة بالمنصورة مصر، 1969 ص. 20-10

اداري معين. وذلك حتى نستطيع تطبيق نظام محاسبة تكاليف المسؤولية، التي تعد من احدث المداخل العلمية لعملية الرقابة.⁸

والخلاصة يمكن القول ان اختيار الوحدة الاقتصادية في تطبيق اي من هذه التبويبات المذكورة، تتحدد بعوامل كثيرة، نذكر اهمها على سبيل المثال وليس الحصر، فيما يلي:

1. حجم وطبيعة نشاط الوحدة الاقتصادية.
2. طبيعة ونوع الإنتاج والتشكلة الإنتاجية التي تتجهها.
3. الهيكل الاداري والتنظيمي للوحدة.
4. درجة تنظيم وتطبيق النظام المحاسبي بشكل عام، والتكاليف بشكل خاص في الوحدة.
5. النظام الاداري المعتمل به (المركزية واللامركزية).
6. التكنولوجيا المستخدمة في العمليات الإنتاجية.
7. استخدام البرامج والموديلات الإلكترونية في تطبيق نظام محاسبة التكاليف.
8. امكانية وخبرات الكوادر الموجودة في الوحدة.
9. الغرض من كمية ونوعية المعلومات المنتجة للأغراض الادارية.
10. توفير الامكانيات الفنية والادارية والمالية في تطبيق النظم وغيرها.

⁸ Charles T. Horngren, *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*; Fourth Edition, PHI, London 1977
P.250-260

الفصل الثاني: تقسيم عوامل الإنتاج الأساسية

تنظيم وتحطيط ومراقبة عنصر المواد الخام (مفهوم الخامات والمواد، دور شراء المواد تشير الخامات والمواد المصروفة للإنتاج، القيود المحاسبية لمعالجة المواد)

تتألف عوامل الإنتاج الأساسية من:

1. العمل،
2. وسائل الإنتاج، وتتقسم إلى:
 - أ- وسائل العمل،
 - ب- مواضع العمل

وسائل العمل: هي جميع الوسائل المادية التي يؤثر الانسان بها على مواضع العمل ليتغير شكلها بما يتلائم واهدافه (الآلات والتجهيزات والأدوات وغيرها). وهي كذلك الظروف المادية الضرورية لسير العملية الإنتاجية كافة في ظروف طبيعية، كالأبنية والمنشآت.

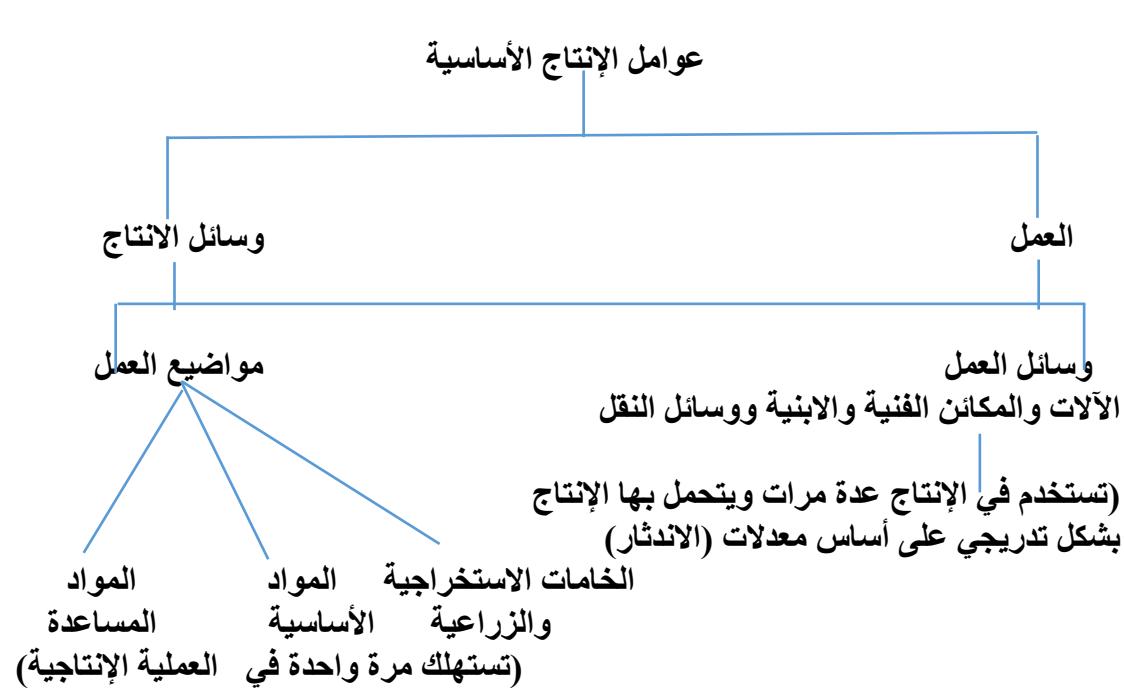
مواضع العمل: هي كل ما يتعرض للتحويل والتصنيع أثناء العملية الإنتاجية، مثل الخامات، المواد الأساسية، المواد المساعدة، التي يعالجها الانسان بمساعدة أدوات العمل، بهدف تحويلها الى منتجات نصف مصنوعة والى سلع تامة الصنع.

الخامات: وهي مواضع العمل التي تتعرض لتأثير العمل، وتمثل عادة منتجات الصناعة الاستخراجية او الزراعية. تشكل الخامات بشكل عام مادة الانطلاق للصناعات التحويلية، وهي تشمل: النفط الخام، والفلزات، القطن، الصوف، الحرير، وغيرها.

المواد الأساسية: وهي مواد العمل التي تشكل الأساس المادي للمنتجات المصنعة، مثل القطن، الصوف، الحرير في صناعة الغسل والنسيج، والمعادن في صناعة الآليات، والجلود في صناعة الأحذية والمنتوجات الجلدية، والأخشاب في صناعة الموييليات.

المواد المساعدة: وهي المواد التي تساعده على تنفيذ العملية الإنتاجية وتضاف الى المادة الأساسية، لتكتسبها مزايا نوعية خاصة، و/او لتعديل شكل المنتوج النهائي، مثل الاصباغ والنشا في صناعة الغزل والنسيج، او الدهون في صناعة الآليات او مواد تستعمل لتسهيل سير العملية الإنتاجية ذاتها، مثل الوقود والطاقة الكهربائية كتدفئة وتهوية أماكن الإنتاج، كذلك المواد الازمة لتغليف او تعبئة او لف المنتوجات التامة الصنع، مثل الورق، والمقوى (كارتون)، الاكياس، الصناديق وغيرها.

تختلف وسائل العمل عن مواضع العمل التي تستهلك بمجملها في دورة إنتاجية واحدة، بانها تساهم في الإنتاج لفترة زمنية طويلة (عدة مرات)، وتحمل قيمها على المنتجات المصنعة بالتدريج، أي بمقدار النقص التدريجي (الاستهلاك) الحاصل في قيمتها نتيجة لمساهمتها في العملية الإنتاجية. يمكن التعبير عن عوامل الإنتاج، بالمخطط 8 الآتي:



تهتم محاسبة التكاليف بتنظيم الخامات والمواد الأساسية والثانوية (المساعدة) في مراحل دورتها، كالتالي:

الشراء — التخزين — التسعير — التصريف — الإنتاج (تحميل الإنتاج بها) —
الجرد وتحديد المتبقى منها وتسعيرها — الرقابة عليها خلال هذه الدورة.

تلعب الخامات والمواد الأساسية والمساعدة دوراً أساسياً في عملية إنتاج الخيرات المادية، لذا يقتضي اعارة أهمية كبيرة للتنظيم العقلاني لهذه المواد في دورتها الإنتاجية، وتقويم المخزون السلعي منها، معايرتها والرقابة الفعلية لحفظها وصيانتها. إن كل اسراف او تبذير وعدم عقلانية في استخدام الخامات والمواد، يؤثر في زيادة التكفة الإجمالية للمنتجات، والعكس صحيح في حالة تحذب ذلك، مما يوفر مبالغ كبيرة يمكن لوحدة الصناعية والاستفادة منها في المجالات الأخرى. لذا على الوحدة الصناعية ان تعير أهمية خاصة لمحاسبة المواد، وتتضمن الآتي:

1. إثبات وتوثيق كافة العمليات المحاسبية المتعلقة بحركة المواد في مراحل دورتها المشار إليها أعلاه، بشكل منظم وصحيح وفي الوقت المناسب؛
2. تسعير المستلزمات السلعية الواردة إلى المخازن، ومن ثم المصروف منها (بالكمية والقيمة) إلى التشغيل، لتحميلها على المراكز المستفيدة منها؛
3. إعداد دليل ترقيم للمواد وتعديلها ومتابعة استخدامه، مع استخدام بطاقات الرقابة الازمة بالكمية والقيمة؛
4. مراقبة مستويات المخزون من الحد الأعلى والادنى، وذلك بالتنسيق مع الإدارات المعنية؛
5. تنظيم ومتابعة الجرد المستمر والجرد الفعلي في نهاية الدورة المالية، وكلما اقتضت الحاجة إلى ذلك؛
6. تنظيم كشف شهري بحركة المواد يتضمن الرصيد في أول المدة لكل مادة، المدخلات والمخرجات والرصيد في نهاية الشهر بالكمية والقيمة؛
7. تنظيم عملية صرف المواد من المخازن إلى أماكن الإنتاج في حدود والمعايير الموضوعة، والتأكد من أن جميع الكميات المسحوبة من المخازن قد استعملت في عمليات صنع المنتجات،

- وكذلك مراقبة المرجعات من المواد غير المصنروفة إلى المخازن، وتأشير ذلك على بطاقات الرقابة؛
8. تحليل المستلزمات السلعية المصنروفة حسب نوعها على مراكز التكاليف الانتاجية والخدمية والتسويقية والإدارية؛
9. حصر وتحديد مقدار ما تستهلكه كل وحدة تكاليف من الخامات والمواد، وفق معايير طبيعية ونقدية؛
10. إقامة رقابة فعالة ومستمرة على:
- أ - تخزين المستلزمات السلعية في أماكن ملائمة، تجنبًا لحدوث أي تلف أو تلاع، وتسهيل عملية صرفها، بأقل الجهد والنكاليف؛
 - ب - حسن استعمال المستلزمات السلعية المصنروفة في التشغيل، والقضاء على كل هدر أو ضياع؛
11. إجراء الجرد الفعلي وتقييم المخزون السلعي في نهاية الفترة المالية، تمهدًا لإعداد الحسابات الختامية والميزانية العمومية؛
12. إظهار المواد قليلة الحركة والراكرة في مستودعات مخازن الوحدة، والتي لا تستخدم في الإنتاج والصناعات، التي لا تلقي رواجاً في السوق، تمهدًا لاتخاذ الإجراءات لبيعها، بهدف تعبئة الإنتاج الداخلي، ولتجنب تلف المواد لطول زمان تخزينها، وعدم تعطيل رؤوس الأموال فيها.

ان عملية مراقبة وضبط تكاليف المواد أمر ضروري في وحدات الصناعية. ومن أجل تحقيق هذه الرقابة، لابد من اتباع الاجراءات التنظيمية والتشغيلية الآتية:

- استخدام الميزانيات التقديرية للمبيعات والمخزون السلعي وجداول الإنتاج، واعتبار ذلك أساساً لإدارة المشتريات للاسترشاد بها في أعمالها؛
- تنظيم وتنبيط الإجراءات المتعلقة بشراء واستلام وتخزين المواد، وصرف جميع أنواع المواد؛
- استخدام مجموعة كاملة من المستندات والدورة المستندية في عملية شراء وхран وصرف المواد في الوحدة. وفي بعض المصانع الكبيرة يتم إعداد هذه المستندات والسجلات، لتسجيل البيانات على بطاقات بشكل الكتروني؛
- تنظيم الجهاز الإداري الخاص بالرقابة على المواد، بطريقة تكفل اتخاذ القرارات المناسبة المتعلقة بها في الوقت المناسب، وتحديد العلاقة بين المخازن والإنتاج، ومحاسبة المواد من خلال وجود نظام مراقبة داخليّة فعالة؛
- المحافظة على المواد أثناء الخزن ومراقبتها عن طريق استخدام نظام دقيق للضبط الداخلي يوفر تحديد المسؤولية والمحاسبة عن المواد، وذلك لمنع الغش والتلاع او السرقة؛
- ضرورة استخدام نظام لتسuir المواد الصادر من المخزن، بحيث يتماشى مع ظروف الوحدة وطبيعة المواد المستخدمة ودورية مخزونها.

تجري مراقبة وضبط تكاليف المواد خلال دورتها الكاملة بحيث تغطي جميع الاعمال المتعلقة بالمواد، ابتداءً من مرحلة طلبية المواد وخرزها واصدارها للاستخدام في العمليات الإنتاجية. وتن تكون هذه الدورة من:

1. اعداد مواصفات المواد المستخدمة في الإنتاج من قبل قسم التخطيط وتنظيم الإنتاج، دراسة كل ما يتعلق بها؛
2. قيام قسم المشتريات بمهام شراء وتوفير هذه المواد، وبذلك تؤدي الأنشطة التالية:
أ. اعداد طلبية الشراء لصنف المواد؛
ب. حصول الأسعار من الموردين والمقارنة بينها، واختيار أفضل الأسعار وبنوعية أحسن لشراء المواد؛
ج. إصدار أوامر الشراء؛
د. استلام فواتير الشراء ومراجعة وارسالها إلى إدارة الحسابات لإثباتها في الدفاتر؛
3. إرسال المواد إلى قسم الاستلام بغية تأييد باستلامها ومطابقتها بالمواصفات المطلوبة في طلبية الشراء، من حيث الوزن والكمية والجودة، وثبتت النواصص ان وجدت. وعادة تجري عملية الاستلام عن طريق اللجنة التي تحرر محضرًا بالاستلام وترسل نسخة منه إلى إدارة المشتريات وقسم المخازن؛
4. يقوم قسم المخازن بتأييد استلام المواد بعد التأكد والتحقيق في الكمية والنوعية وتخزين المواد في الأمكنة الملائمة في المخازن، بعد تنزيلها في بطاقة الصنف وبطاقات المراقبة. ويصدر القسم المواد إلى اقسام الصناع المختلفة بموجب اذونات صرف معتمدة، ويرسل كشف دوري بأذونات الصرف إلى قسم محاسبة التكاليف، وذلك لإثبات القيود اللازمة لتسجيل المشتريات من المواد ومردوداتها إلى الموردين، واستخداماتها في اقسام الإنتاج او الخدمات، ورد المواد والمهام الزائد في تلك الاقسام إلى قسم المخازن، وتسجيل الإنتاج التالف او المعيب، كما يجب الاحتفاظ بسجلات تحليلية لأصناف المخزون.

والخلاصة، يمكن القول إن النماذج التي يمكن أن تستخدم في رقابة شراء واستلام المواد وأصدارها للتشغيل هي كالتالي:

طلب الشراء — أمر الشراء — تقرير الاستلام — تقرير مردودات المشتريات — بطاقة أستاذ المخازن — بطاقة التخزين.

تتضمن عادة تكاليف شراء المواد العناصر الآتية:

- عمولة المشتريات ورسوم التأمين والرسوم الجمركية؛
- مصروفات النقل؛
- الخصم النقدي؛
- مصروفات التخزين؛
- مصروفات أخرى.

ان المعالجة المحاسبية لهذه المصروفات يتم عن طريق تخصيص حساب خاص لها، و يجعل مديينا بما تتحملها الوحدة الصناعية من هذه المصروفات عند استحقاقها، على ان تحمل كل كمية من المواد المنصرفة للإنتاج بنصيبها من هذه المصروفات على أساس معدل تقديرى محسوبا مقدما في اول الفترة المالية وعلى أساس مجموع المصروفات التقديرية، وتحسب وفق المعادلة الآتية:

القيمة التقديرية لمشتريات المواد مضروبا بمعدل % يساوي معدل تقديرى لتحميل هذه المصاروفات على المواد المصروفه.

يمكن أن تضاف هذه المصاروفات الى قيمة المواد الأولية عند صرفها من المخازن لأقسام الإنتاج بدلا من إضافتها الى قيمة هذه المواد عند ورودها للوحدة الصناعية. فمثلا إذا فرضنا ان المواد الأولية المصروفة الى امر انتاج يساوي 800 دينار، ومصاروفات الشراء 100 دينار، وكان معدل تحويل مصاروفات الشراء 5%， يضاف الى قيمة هذه المواد 40 دينار، ويمكن التعبير عن ذلك بالقيود المحاسبية كالتالي:

أولا: في سجلات المحاسبة المالية
 1. عند الشراء: 800 من ح/مشتريات المواد والخامات
 100 من ح/مصاروفات الشراء
 900 الى ح/الصندوق، البنك، الدائنون
 شراء المواد ومصاروفاتها، اما نقدا، البنك او على الحساب

ثانيا: في سجلات محاسبة التكاليف
 2. 800 من ح/احتساب المواد والخامات
 100 من ح/احتساب مصاروفات الشراء
 800 الى ح/مشتريات المواد والخامات
 100 الى ح/مصاروفات الشراء
 غلق شراء المواد ومصاروفاتها

3. 840 من ح/مراقبة تكاليف انتاج الأساسية
 800 الى ح/احتساب المواد والخامات
 40 الى ح/احتساب مصاروفات الشراء
 تحويل الإنتاج بالمواد المصروفة مع المصاريف

هناك طرق عديدة لتنصير الخامات والمواد المصروفة من المخازن الى الإنتاج، واهما، كالتالي:

1. طريقة سعر التكلفة الفعلية. Actual Cost
2. طريقة القيمة الاستبدالية. Replacement Value
3. طريقة وارد أولا المنصرف أولا FIFO
4. طريقة الوارد أخيرا المنصرف أولا LIFO
5. طريقة متوسط سعر الشراء (المتوسط المتحرك) The Average
6. طريقة السعر الثابت (المعياري) Purchase Price

ان الطرق المذكورة أعلاه كلها متتبعة في الحياة العملية، وهي متباعدة في أسسها ولذلك فإن ما يصلح منها لصناعة ما قد لا يصلح لصناعة أخرى. ويتوقف اختيار الواحدة منها لإحدى هذه الطرق على طبيعة الإنتاج والخامات المستخدمة وكالتالي:

- ما إذا كانت الخامات مشترأة خصيصا لطلب او بموجب عقد معين؛

- ما إذا كانت الخامات مسحوبة من كمية تخزنها الوحدة، بحيث يتطلب العمل تعويض المستهلك منها لشراء جديد أول بأول (أي توفرها بشكل دائم)؛
- ما إذا كانت الخامات من النوع الذي يترتب على تخزينها او توزيعها زيادة او نقص في قيمتها.

ونحاول ان نشرح بشكل موجز طبيعة كل طريقة من هذه الطرق، مزاياها وعيوبها.

1. طريقة سعر التكالفة الفعلية: ويقصد بها السعر الذي اشتريت به الخامات فعلاً كما بفاتورة المورد، بما في ذلك مصاريف الشراء والنقل. ويترتب على هذا ان سعر الخامات (أستاذ المخازن) بسعر التكالفة الفعلية لها، فإذا سبقت تقديرها بسعر (2) دينار للوحدة مثلاً، ثم اشتريت فعلاً بسعر (3) دينار، فالسعر الأخير هو الذي يكون أساساً في إثبات القيود، ومعالجة الفرق بين المقدار والمخطط، بحساب مستقل.

2. طريقة القيمة الاستبدالية: يعني هذا سعر السوق الذي يمكن ان تتعوض به كمية الخامات المطلوبة بالشراء طبقاً لحالتها في تاريخ سحبها للتشغيل. تستخدم هذه الطريقة في حالة الرغبة في جعل التكاليف الفعلية قريبة قدر الإمكان من التكاليف التقديرية.

3. طريقة وارد أولاً والمنصرف أولاً: تقوم هذه الطريقة على تسعير المواد المنصرفة من المخازن باستخدام أقدم المشتريات، وعند استنفاد تلك المشتريات تسعير المواد المنصرفة بعد ذلك بأسعار الشراء التالية، وهكذا. وللوضوح ذلك كما في المثال الآتي:

ورد للمخزن ما يلي:

في 2/10 300 وحدة بسعر تكلفة 2 دينار
في 2/20 200 وحدة بسعر تكلفة 2,5 دينار
ونفرض تم سحب من المخزن إلى الإنتاج، ما يلي:

في 2/25 150 وحدة
في 3/1 250 وحدة

الحل:

$$\begin{aligned} \text{في 2/25} & 300 = 2 * 150 = 2/25 \text{ دينار} \\ \text{في 1/1} & 300 = 2 * 150 = 3/1 \text{ دينار} \\ & \underline{250} = 2,5 * 100 \\ & \underline{\underline{550}} \end{aligned}$$

تميز هذه الطريقة، بما يلي:

1. أنها تتماشى مع المبادئ الرئيسية للتكاليف، لأنها بمقتضاهما تحمل كل عملية إنتاجية أوامر تشغيل بالتكلفة الفعلية للخامات والمواد؛
2. تحول دون تعرض الخامات والمواد للتلف او الفساد، لسبب تقادمها وتخزينها في المخازن مدة طويلة؟

3. لا حاجة لإجراء قيود التسوية للخامات والمواد المستعملة في نهاية الفترة، كذلك فإن المواد الموجودة كمخزون في آخر المدة تسرع على أساس آخر الأسعار، وبذلك تعتبر قائمة المركز المالي عن الصورة الحقيقة للمخزون، وتغلب على المشاكل الخاصة بارتفاع مستويات الأسعار.

ومن عيوب هذه الطريقة ما يلي:

1. صعوبة التطبيق ولا يمكن تطبيقها إلا في حال تنظيم التخزين بالوحدة بشكل يضمن تميز الكميات الواردة بعضها عن البعض بشكل منظم وواضح.
2. كثرة العمليات الكتابية ببطاقات المخزون عند الصرف مما يؤدي إلى تضخيم وتعقيد العمل المحاسبي.
3. الاختلاف في تكاليف المنتوجات والعمليات والأوامر، رغم التشابه في ظروف انتاجها، بسبب الاختلاف في تكلفة الخامات والمواد المصروفة للإنتاج.
4. صعوبة معالجة الخامات والمواد المعادة من الإنتاج إلى المخازن.

4. طريقة الوارد أخيرا المنصرف أولا: هذه الطريقة هي عكس الطريقة السابقة، وتقوم على أساس صرف الخامات للتشغيل في آخر الإرساليات الواردة، أي بسعر ما يسحب للتشغيل بأخر سعر اشتراطت به الوحدة، وبثمن التكلفة الفعلية الذي وردت به إلى المخازن. ولتوسيع ذلك كما في المثال، الآتي:

ورد للمخزون ما يلي:

في 1/10 300 وحدة بسعر تكلفة 2 دينار
في 2/20 200 وحدة بسعر تكلفة 2,5 دينار

ونفرض تم سحب من الخزن إلى الإنتاج، ما يلي:

في 2/25 150 وحدة

في 3/1 250 وحدة

الحل:

$$375 = 2,5 * 150 \quad 2 / 25$$

$$125 = 2,5 * 50 \quad 3 / 1$$

$$400 = 2 * 200$$

525

ومن مزايا هذه الطريقة الآتي:

- لا تسمح بظهور أرباح صورية دفترية ناتجة عن تضخيم قيمة المخزون السلعي، وذلك لأن أسعار المواد المخزونة تبقى إلى حد ما ثابتة وأقل بكثير من السعر الذي اشتراطت به أحدث الخامات والمواد.
- تكاليف المنتوجات والأوامر والعمليات تكون أقرب ما يكون للواقع، لأنها تعكس الأسعار السائدة للقيم المادية.

ومن عيوب هذه الطريقة الآتي:

- محدودية الاستخدام وتكون ملائمة للوحدات التي لا يتعرض فيها المخزون السمعي للتلف او الفساد، نتيجة الاحتفاظ بها مدة طويلة كما في الزيوت، الغاز، قطع الغيار، وغيرها.
- كثرة العمليات الكتابية ببطاقة المخزون عند كل عملية صرف، مما يؤدي الى تعقيد العمل المحاسبي.
- التذبذب في تكاليف المنتجات صعودا وهبوطا، رغم التشابه في ظروف الإنتاج، بسبب الاختلاف في أسعار الخامات والمواد المصروفة للتشغيل.
- صعوبة التطبيق ويطلب ذلك وجود تنظيم جيد في المخازن، يضمن تميز الكميات الواردة بعضها عن البعض بشكل منتظم وواضح.
- صعوبة معالجة الخامات والمواد المعادة الى المخزن من أماكن التشغيل.

5. طريقة متوسط أسعار الشراء (المتوسط المتحرك المرجع): تعتمد هذه الطريقة على أساس تسعير الخامات والمواد المصروفة بمتوسط سعر تكلفة الكميات الموجودة فعلا وقت السحب وليس كل الكميات التي سبقت شراءها. وبعبارة أخرى فإنه يدخل في استخراج متوسط السعر لباقي الكميات القديمة، بسعر تكلفتها والكميات الواردة حديثا بسعر تكلفتها أيضا، ونحصل على سعر التكلفة الوسطى عن طريق تقسيم تكلفة الخامات والمواد الموجودة في المخازن والمواد المصروفة للتشغيل، مع ملاحظة انه يجب إعادة متوسط أسعار الشراء بعد كل عملية ورود مواد جديدة الى المخزن. فعليه تكون متوسط تكلفة الواحدة، كالتالي:

$$\text{متوسط تكلفة الوحدة} = \frac{\text{تكلفة الرصيد} + \text{تكلفة الكمية المضافة}}{\text{كمية الرصيد} + \text{الكمية المضافة}}$$

مثال على ذلك، كالتالي:

في اول كانون الثاني / يناير كان الموجود من سلعة 200 وحدة، مقدرة بسعر 5 دينار
 في 1/3 ورد من نفس السلعة (60) وحدة بسعر (5,5) دينار
 في 1/9 سحب من نفس السلعة (120) وحدة
 في 1/10 سحب من نفس السلعة (130) وحدة
 في 1/22 ورد من نفس السلعة (80) وحدة بسعر (6) دينار
 في 25/ 1 سحب من نفس السلعة (80) وحدة
 فيكون حساب السلعة في أستاذ المخزن في شهر كانون الثاني / يناير، كالتالي:

أولاً:

$$\text{يكون متوسط السعر في 3 يناير} = \frac{5,5 * 60 + 5 * 200}{60 + 200} = 5,11 \text{ دينار}$$

$$5,11 = \frac{330 + 1000}{60 + 200}$$

ثانياً : تسعير الكمية المسحوبة في 1/9 بسعر 5,11

وتكون كلفتها تساوي $5,11 * 120 = 613$ دينار

ثالثاً: تسعير الكمية المسحوبة في 10/1، بسعر السابق 5,11

وتكون كلفتها $5,11 * 130 = 664$ دينار

رابعاً: بسبب ورود كميات جديدة في 1/22 ، عليه احتساب متوسط جديد في هذا التاريخ

الكمية الباقية في 1/22 ، هي $260 - 250 = 10$ وحدة

كلفة الكمية الباقية في 1/22 ، هي $(330 + 1000) - (664 + 613) = 1277 - 1330 = 53$

$$5,9 = \frac{(6 * 80) + 53}{80 + 10} = \text{متوسط سعر يوم 22/1}$$

خامساً: تسعير الكمية المسحوبة في يوم 25/1 بسعر 5,9 دينار

وتكون كلفتها تساوي $5,9 * 80 = 472$ دينار

6. طريقة السعر الثابت: تقوم هذه الطريقة على أساس تسعير الخامات والمواد المصرفوفة للإنتاج بسعر ثابت تحدده الإدارة وفق اسس علمية مدروسة، ويعتمد خلال فترة التكاليف. تثبت الخامات والمواد الواردة بثمن التكاليف الفعلي. وفي نهاية فترة التكاليف تتم معالجة الفرق بحساب تسوية، يحمل او يجعل دائناً بالفرق بين التكاليف الفعلية للقيم المادية وسعر الصرف المعتمد (التكلفة المعيارية). وهي على عكس الطريقة الأولى، أي (طريقة أسعار الشراء الحقيقة) الفعلي. ان هذه الطريقة تؤدي الى تبسيط العمل المحاسبي، وتسهل عملية تسعير الخامات والمواد المصرفوفة.

ومن الأساليب المستخدمة في عملية الرقابة على المواد، هي طريقة الجرد، ويقصد بها اجراء عملية المطابقة بين الرصيد الدفترى للمواد وما هو موجود منها فعلياً في المخازن. وتتم هذه العملية من وقت لآخر، وذلك للتحقق من الكميات الموجودة بالمخازن من كل صنف من أصناف المواد، وذلك اما بعدها او وزنها او قياسها على حسب الأصول. وهناك طريقتان للجرد الفعلى:

الجرد الفعلى في نهاية السنة، والجرد الفعلى المستمر:

يقصد بالجرد الفعلى، التطابق بين الرصيد الدفترى والفعلى للمواد في نهاية السنة المالية. أي مرة واحدة في السنة، لأغراض الرقابة واعداد الحسابات الختامية.

اما وفق الطريقة الثانية، الجرد المستمر، فهي سائدة في الوحدات الصناعية الكبيرة، والتي تمتلك أصناف مختلفة من المواد. وبموجب هذه الطريقة، تضع الوحدة الصناعية جدولًا زمنياً تجري على أساسه جرد مجموعة من الأصناف يومياً، بحيث يمكن التأكد من أن أي صنف تم جرده فعلياً ولو لمرة واحدة خلال السنة المالية، وان كان من المرغوب فيه ان يجرد الصنف مرات خلال السنة.

وبالانتهاء من الجرد الفعلى للأصناف، تقارن نتيجة الجرد بأرصدة بطاقات الصنف، وبالتالي يمكن اكتشاف الفرق بين الرصيد الجردي والرصيد الدفترى لكل من الأصناف على حده، وتعد قائمة

بالفروقات الناتجة عن عجز الصنف لإثباتها في الدفاتر. و تستخدمن في هذه العملية بطاقة جرد الصنف ومن ثم قائمة الجرد.

ويقسم التلف في المواد الخامات الى نوعين: تلف عادي أي مسموح به في حدود معينة في مراحل صنع الإنتاج، ويحمل بحساب التكاليف الصناعية غير المباشرة. أما التلف غير العادي فيرحل الى حساب الارباح والخسائر، باعتباره خساره.

العمل: وهو عنصر مهم من عناصر الإنتاج. ويمكن تعريفه، بأنه النشاط الإنساني الوعي الهدف إلى خلق الخيرات المادية والخدمية. ويتقاضى العامل لقاء مساهمته في العملية الإنتاجية على أجر يختلف مفهومها في النظام الرأسمالي عنه في النظام الاشتراكي، سبق وان وضحا ذلك في الفصل الأول.

ان عملية تنظيم القوى العاملة تمثل أهمية كبيرة واهتمام خاص من قبل إدارة الوحدات الصناعية، وذلك بهدف زيادة الكفاءة الإنتاجية وتحقيق الرقابة على عنصر العمل. ومن أجل تحقيق هذه المهمات، لابد للوحدة الصناعية اتباع الوسائل التالية:

- 1.تخطيط عناصر الإنتاج؛
- 2.استخدام معايير العمل: اعداد لائحة توضح فيها الاعمال والوقت اللازم لإنجازه، ومستوى الأجر، وتصنيف الأجر إلى مباشرة وغير مباشرة؛
- 3.استخدام الميزانيات التقديرية لبرمجة العمل
- 4.استخدام تقارير أداء العمل؛
- 5.دراسة، مدى فاعلية أنظمة الأجر المحفزة والتشجيعية؛
- 6.تنظيم أمور المحاسبة على تكلفة العمل، باستخدام المتطلبات المطلوبة، وكالآتي:

- وجود سجلات او بطاقات تسجيل أوقات العمل، والوقت المصروف في كمية المنتوجات ونوعيتها، والزمن المنصرف على العمليات المختلفة، الأجر المدفوعة؛
- تنظيم المجموعة المستندية للعمل واحكام دوريتها؛
- اعداد أنظمة متقدمة لدفع الرواتب والأجر والكافأة، وتحقيق سياسة ربط الأجرة بالإنتاج؛
- وضع أنظمة تستخدم لواائح وعقوبات تحول دون تأخير العامل او غيابه عن العمل ونقص في سرعة دوران اليد العاملة.

بعد تنظيم عملية الرقابة على الأجر، تأتي عملية تنظيم الحسابات الخاصة في كيفية توزيع تكلفة العمل على أوامر التشغيل المختلفة، لكي تحمل كل شغالة او مرحلة او أوامر الإنتاج بنصيبه من تكلفة عنصر العمل. وهنا تبرز اهمية التفرقة بين العمل المباشر والعمل غير المباشر، حيث أن الأول يمكن تخصيصه مباشرة على الإنتاج، ويحمل المراكز الإنتاجية والخدمية بها. والثاني فإنه يحول مباشرة الى التكاليف الصناعية غير المباشرة، ويوزع مع تلك التكاليف باستخدام معدلات التحميل المختلفة.

على ضوء ما تقدم، فإن عملية تنظيم وتسجيل الاجر على أساس الوقت واساس الإنتاج، لابد ان يتحقق منه الأهداف الأساسية، فهي:

- أ. حصر الوقت الذي يتواجد فيه العامل داخل المصنع، وساعة الانصراف، وحصر اسماء المتأخرین والغائبین والمنصرفين قبل انتهاء وقت العمل او الذين یعملون وقتا إضافیا، حتى يتم

- ا. احتساب وصرف الأجر المستحق على أساس سليم؛
- ب. حصر الوقت المستند من كل عملية على حدة، حتى يتم تحليل الأجر على الإنتاج؛
- ج. حصر الوقت الصناعي وتحليله، بهدف الحد منه؛
- د. تقديم إحصاءات دقيقة عن عدد العاملين في الوحدة الصناعية وعن كمية العمل.

ان عنصر الأجر يمثل عاملًا أساسيًا وجزءًا كبيرًا من تكاليف الإنتاج في الوحدات الصناعية، مما يتطلب الامر تحليلها للتعرف على نصيب الإنتاج والخدمات من هذا العنصر. ويتم التحليل من خلال:

- بطاقات تسجيل الوقت وبطاقات العمل؛
- كشف تحليل الأجر، وبموجبه يتم تحليل إجمالي الأجر على مراكز التكلفة، وتمثل التشغيل والخدمات والفصل بين الأجر المباشر وغير المباشرة، وتحليل الأجر المباشر على مراكز الإنتاج، ثم على المنتجات أو العمليات بالتفصيل. أما الأجر غير المباشر فتوزع على مراكز الخدمات (صناعية، تسويقية، إدارية)، وذلك بالتفصيل وفق أنواعها.

يمكن التوصل إلى نصيب كل عملية او امر من الأجر المباشرة من واقع بطاقات تسجيل العمل بعد تسعيرها في قسم التكاليف، على أساس معدل اجرة الساعة او وحدة الإنتاج، ويتضمن، معدل الاجر والمكافأة التشجيعية، او علاوات الإنتاج. ومن الطبيعي ان يستبعد الوقت الصناعي، بحيث يتم معالجته من ناحية وحسب التكاليف وفقاً لنوعية، اما بالنسبة للأجر غير المباشرة، يتم تبويبها وفقاً لنوعيتها، أي العاملون في مراكز الخدمات الصناعية، المراكز التسويقية، المراكز الإدارية.

وللوضيح المعالجات المحاسبية (من دون الدخول في التفاصيل)، وفق المثال الآتي:

لنفرض: بلغ إجمالي الأجر المستحقة، والمدفوعة بالشيك على البنك، لاحد الوحدات الصناعية لشهر شباط/فبراير 2022، 15000 دينار، وبلغت مجموع الاستقطاعات من الأجر خلال نفس الشهر 4000 دينار، تكون الإجراءات المحاسبية كالتالي:

تثبيت الأجر في حسابات المالية، تكون:

(1)	من ح/تسوية الرواتب والأجر 15000 إلى/ المذكورين حساب الاستقطاعات المختلفة/ الدائنون 4000
	ح/ ضريبة الرواتب والأجر 1200
	ح/ الضمان الاجتماعي 1800
	ح/ سلف العمال المدفوعة 600
	ح/ جمعية المساكن 400
	ح/ صافي الأجر المستحقة 11000
	تثبيت قيد الاستحقاق ودفع الأجر

(2)	من ح/ صافي الأجر المستحقة 11000 إلى/ ح البنك 11000 دفع أجر مستحقة بشيك
-----	--

(3)	دفع الاستقطاعات الى الجهات المعنية من ح/ الدائنون	
		ح/ ضريبة الرواتب 1200
		ح/ الضمان الاجتماعي 1800
		ح/ سلف العمال المدفوعة 600
		ح/ جمعية المساكن 400
		الى ح/ البنك 4000

تثبت الأجر في حسابات التكاليف على فرض بان هذه الاجور توزع على مراكز التكاليف كالتالي:

مركز انتاج (أ) 40%
مركز انتاج (ب) 30%
مركز انتاج الخدمات الإنتاجية 15%
مركز الخدمات التسويقية 10%
مركز الخدمات الإدارية 5%

أ. قيد في حسابات الكلفة، على أساس النوعي:

15000 من ح/ الرواتب والأجور
15000 الى ح/تسوية الرواتب والأجور العمل

ب. على أساس مراكز التكاليف، أي محل انشاء الكلفة:

من المذكورين
6000 ح/ مركز انتاج (أ)
4500 ح/ مركز انتاج (ب)
2250 ح/ مركز الخدمات الإنتاجية
1500 ح/ مركز الخدمات التسويقية
750 ح/ مركز الخدمات الإدارية والتحويلية
15000 الى ح/ الرواتب والأجور

معالجة التكاليف الصناعية غير المباشرة، والمصاريف الإدارية العامة، والمصاريف التسويقية

سبق وان وضمنا مفهوم كل من التكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة، حيث ان الأخيرة لا تخص منتج او مرحلة محددة، وانما تعود الى الإنتاج بأكمله، مثل التكاليف المرتبطة بالاقسام الخدمية والتكاليف الإدارية العامة. ويلجأ بعض المحاسبين الى استخدام تعبير مصروفات غير مباشرة او المصروفات الإضافية، نظرا لان طبيعة معظم بنودها تمثل مصروفات عن خدمات. أما لفظ (التكاليف)، فإنه يمثل مجموع تكلفة عناصر المواد والعمل والخدمات. أي التكلفة المباشرة للمواد والعمل، والمصاريف غير المباشرة للخدمات.

من المواضيع الهامة في محاسبة التكاليف، موضوع معالجة كيفية تحويل المصاروفات غير المباشرة على الإنتاج. أن تحويل الإنتاج بالتكاليف غير المباشرة لا تشكل آية صعوبة لمحاسب التكاليف، في حالة أن الوحدة الصناعية تنتج نوعاً واحداً من المنتجات المتباينة، ولا توجد إقسام خدمات. وفي هذه الحالة يحمل المنتج نصيبه من التكاليف، بالإضافة نصيب الوحدة من التكاليف غير المباشرة، وفقاً للمعادلة التالية:

تقديرات المصاروفات غير المباشرة

$$\text{نصيب وحدة الإنتاج} = \frac{\text{عدد وحدات الإنتاج المقدرة}}{\text{-----}}$$

اما إذا كانت الوحدة الصناعية تنتج أنواع مختلفة من المنتجات، لابد ان يكون لديها اقسام خدمية وإدارية متعددة، وبذلك تتتنوع وتتعدد بنود تكاليفها المباشرة والمصاروفات غير المباشرة، الامر الذي يجعل من الصعب توزيعها او تخصيصها على الإنتاج. إذ لابد في هذه الحالة من التفكير باستخدام اسس صحيحة وسليمة لتوزيع المصارييف غير المباشرة حتى نصل الى الطريقة المناسبة للتحميل على الإنتاج، والتي تحقق أكبر قدر من العدالة في تحديد ما يخص المنتج، على اعتبار ان هناك علاقة مباشرة بين طرق توزيع هذه المصارييف وصحة تكاليف الإنتاج.

ان المصارييف غير المباشرة يمكن تصنيفها حسب أماكن ظهورها، الى:

1. مصاريف القسم (الورشة) العامة؛
2. المصاريف الإدارية العامة.

كما يمكن تقسيمها حسب النشاط الاقتصادي الذي تمارسه كل إدارة من إدارات الوحدة الإنتاجية، الى:

1. مصاروفات صناعية (إنتاجية)، وهي المصاروفات التي ترتبط بعملية صنع المنتجات؛
2. مصاروفات إدارية عامة، وهي التي ترتبط عادة بتمويل وادارة الوحدة؛
3. مصاروفات بيعية، وهي التي ترتبط بتسويق وتصريف منتجات الوحدة؛

ان الخطوات الواجب اتباعها في توزيع المصاروفات غير المباشرة، هي كالتالي:

- تحديد وحدة التكلفة، وهي تمثل في اغلب الحالات في وحدات المنتجات التي تتم تشغيلها في المصنع التي يراد استخراج تكلفتها؛
- حصر بنود المصاروفات غير المباشرة ودراستها دراسة تحليلية وتقسيمها وفقاً للتقسيم الوظيفي: (إنتاجية، إدارية، تسويقية)، وتحليلها بحيث يمكن تجميع تكاليف كل منها.
- وكل مجموعة من المصارييف السابقة تبدأ إدارة محاسبة التكاليف في توزيعها على مراكز التكلفة، سواء كانت متعلقة بإدارات واقسام إنتاجية وإدارات واقسام خدمات. أي يتم تحليل المصارييف وفقاً للجهة المستفادة؛
- بعد ان يتم تحديد التكاليف الخاصة بكل مركز، يبدأ محاسب التكاليف بتوزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج، وبذلك يتم تجميع التكاليف غير المباشرة في كل مركز من مراكز الإنتاج (إدارات واقسام).

- تحديد نصيب كل وحدة تكلفة (شغالة، عملية، منتج، مجموعة منتجات) من المصروفات غير المباشرة، وتسمى هذه العملية بتحميل الإنتاج الذي يتم في كل مركز انتاج (بالتكاليف الإضافية). ان عملية التحميل لا يتم الا بعد تجميع المصروفات غير المباشرة في المراكز الإنتاجية، وذلك لأن الإنتاج ذاته لا يتم نهائيا الا في تلك المراكز.

هناك بعض الاتجاهات لدى المختصين في محاسبة التكاليف، تدعوا الى عدم تحميل المنتج بهذه التكاليف للأسباب التالية:

1. ان كثير من التكاليف غير المباشرة ثابتة بطبيعتها، لأنها مصروفات لا تتعلق بالإنتاج، بل تتصل بالفترة، كمصروفات الإيجار والفوائد، لذا يجب تنزيلها مباشرة في حساب الارباح والخسائر، دون اظهارها في حساب كلفة الإنتاج؛
2. ان تحميل الإنتاج بالمصروفات غير المباشرة، يعتمد على اسس تقريبية، تقديرية، وكثيرا ما يختلف المحاسبون فيما بينهم على تلك الأسس، الامر الذي يتربّط عليه أن يكون للوحدة الواحدة أكثر من تكلفة وفقاً لوجهات النظر.

ان الاختلاف في فروع الصناعة وتشعب الاقسام والورش داخل كل منها، واختلاف ميزاتها وخصوصياتها وحجمها وطبيعة انتاجها والتكنيك المستخدم في الإنتاج والتكنولوجيا في صنع المنتجات، ومن حيث تنظيم العمل والإنتاج، يحول دون تطبيق طريقة موحدة لتوزيع المصروفات غير المباشرة بحيث تشمل كافة الوحدات الصناعية. وعليه يتطلب الامر مرونة كاملة في اختيار طريقة التوزيع التي تتناسب وطبيعة كل مصروف، وكذلك العوامل التي تؤثر على تحديده. فمثلاً، مصروفات القوة المحركة، فإذا حلت العوامل التي تؤثر على مستوى هذا المصروف، نجد هناك عاملين أساسيين:

- طول الفترة التي تعمل بها الآلات والتجهيزات لتصنيع المنتوج؛
- طريقة التصنيع المتبعة؛

وعليه نجد ان أفضل مؤشر لتوزيع مصروفات القوى المحركة بين المنتجات، هو فترة عمل الآلات وطريقة التصنيع المتبعة، أي التوزيع بنسبة عدد ساعات عمل الآلات، وقوة هذه الآلات، ويعبر عنها بالاصطلاح: ساعة عمل/ الآلة.

كذلك اثناء توزيع تكلفة الإضاءة على الاقسام المختلفة، يجب تحليل كافة العوامل التي تؤثر على حجم هذه التكلفة: كعدد اللامبات في كل قسم، وقوة كل لمبة، وعدد ساعات الانارة في كل قسم، لكي نتوصل الى اختيار أساس مناسب وسليم لتوزيع مصروفات الإنارة. وهكذا بالنسبة للمصروفات الصناعية الأخرى غير المباشرة.

تتبع الوحدات الصناعية طرق متعددة لتوزيع المصروفات الصناعية غير المباشرة، واهماها كالتالي:

1. على أساس قيم الخامات والمواد المباشرة؛
2. على أساس الرواتب والأجور المباشرة،
3. على أساس قيم الأصول الثابتة (أقساط التأمين ضد الحرائق والسرقة، وافقساط استهلاك قيم الأصول)؛
4. على أساس عدد الآلات والمكائن، نفقات تشغيلها (قيمة القوى المحركة والمواد)؛

5. على أساس عدد ساعات عمل الآلات، نفقات الصيانة؛
6. على أساس عدد العمال، نفقات الترفيه عن العمال، الخدمات الصحية؛
7. على أساس المساحة، كإيجار، الإضاءة، والتدفئة؛
8. على أساس تقديرية.

مثال، عن كيفية واسس توزيع المصروفات غير المباشرة بين الأقسام الأساسية والمساعدة.

البيانات	دينار
- زيوت ومحروقات	4000
- الخامات والمواد غير المباشرة	19000
- الرواتب والأجور غير المباشرة	32000
- الإضاءة والتدفئة	500
- الصيانة والتصليحات	3000
- استهلاك مباني المصنع	4000
- ايجار المصنع	2000
- أقساط تأمين ضد الحريق	2000
المجموع العام	66500

الملاحظات	البيان	الاقسام الأساسية	الاقسام المساعدة	الاقسام الأساسية	الاقسام المساعدة	الاقسام الأساسية	المجموع
		أ	ب	ج	د	هـ	ـ
	- المواد غير المباشرة	6000	4000	5000	2500	1500	19000
	- الأجور غير المباشرة	12000	8000	10000	1500	500	32000
	- زيوت ومحروقات	-	-	-	1000	-	1000
	- قيمة المصنع الأصول	6000	6000	4000	2000	2000	20000
	- المساحة	40%	30%	20%	5%	5%	100%
	- عدد الآلات	25	20	10	3	2	60

بيان توزيع المصاريـف الصناعية غير المباشرة بين الاقسام الأساسية والمساعدة.

ملاحظات	المبلغ الإجمالي	أساس التوزيع	القسم المساعدة	الاقسام المساعدة	الاقسام الأساسية	الاقسام الأساسية	الاقسام الأساسية	البيان
			هـ	دـ	جـ	بـ	أـ	
	19000		1500	2500	5000	4000	6000	المصاريـف الخاصة
	32000		500	1500	10000	8000	12000	-المواد غير المباشرة
	1000			1000				-الأجر غير المباشرة
	52000		2000	5000	15000	12000	18000	-زيوت ومحروقات
								المجموع
40%*500 وهكذا :25*3000 60 60*4000 2000: 00 40*2000 % :25*3000 60 2000 6000* 2000: 14500 52000	500 3000 4000 2000 3000 100 100 100 100 2000 14500 2000	المساحة عدد الآلات قيمة المصنع المساحة عدد الآلات قيمة المصنع	25 100 400 100 100 200	25 150 400 100 400 200 1025 5000	100 500 800 400 600 400 2700 15000	150 1000 1200 600 1000 600 4550 12000	200 1250 1200 800 1250 600 5300 18000	المصاريـف المشتركة - الإضاءة والتدفئة - الصيانة - استهلاك المباني - إيجار المصنع - زيوت ومحروقات 4000) (1000- 3000 = - أقساط التأمين مجموع المصاريـف المشتركة مجموع المصاريـف الخاصة
	66500		2925	6025	17700	16550	23300	المجموع العام

اما المرحلة التالية لتوزيع المصاريـف المشتركة بين الاقسام الأساسية والمساعدة، فهـي احتساب التكاليف الفعلية لكل قسم من الاقسام المساعدة، ومن ثم توزيعها وفق اسس محددة على اقسام الإنتاج الأساسية.

لتحديد تكاليف منتجات الاقسام المساعدة التي تقوم بتصنيع نوع واحد من المنتجات، كالطاقة الكهربائية او البخار، نتبع الطريقة البسيطة لحساب تكاليف الإنتاج.

مثال، لنفرض يوجد لدى احدى شركات الغزل والنسيج محطة لتوليد الطاقة الكهربائية للمصنع. بلغت نفقات تشغيل المرحلة خلال شهر شباط/فبراير 2022، (27000) دينار، موزعة كالتالي:

المبلغ/دينار	البيان
3000	مواد
5000	أجور
18000	وقود
200	اشتراكات التامين الاجتماعي للعمل
500	استلاك المكائن والآلات
300	نفقات أخرى
27000	مجموع نفقات التشغيل

على فرض أن المحطة انتجت خلال الشهر المذكور كمية (3,060) ألف كيلوواط/ساعة كهرباء. استهلكت منها المحطة لاحتياجاتها الخاصة كمية (60) ألف كيلوواط/ساعة، الكمية الباقيه استهلكتها الاقسام المختلفة، وكان نصيب كل منها، وفق التوزيع التالي:

الكمية الكيلوواط/ساعي	أسم القسم المستهلك
1800	- قسم الغزل والنسيج
700	- ورشة الصيانة والتصليح
300	- قسم الحلح
200	- الإدارة العامة
3000	المجموع العام

الحل:

$$3000 - 60 = 3000 \text{ ألف كيلو واط/ساعة}$$

الطاقة المستهلكة من قبل الاقسام:

$$\text{تكلفة } 1000 \text{ كيلو/ساعة} = \frac{27000}{3000} = 9 \text{ دينار}$$

إثبات القيود المحاسبية:

27000 من ح/ كلفة قسم محطة توليد الطاقة
3000 مواد
5000 أجور
18000 وقود
200 اشتراكات التأمين الاجتماعي
500 استهلاك المكائن والآلات
300 نفقات أخرى
27000 إلى ح/ احتساب الكلفة
تحميم قسم محطة التوليد بتكليفها

من المذكورين
16200 ح/ قسم تشغيل معمل الغزل
6300 ح/ قسم تشغيل ورشة الصيانة والتصلیح
2700 ح/ قسم تشغيل الحلچ
1800 ح/ قسم الإدارة العامة
27000 إلى ح/ كلفة قسم محطة توليد الطاقة
تحميم الأقسام بتكليف القوة الكهربائية المستهلكة

ان الأمور تكون أكثر تعقيداً عندما تنتج الورش عدة أنواع من المنتجات وتقدم خدمات مختلفة ولا تملك وحدة قياس موحدة، مثل ورش الصيانة والتصلیح او في حال وجود خدمات متبادلة بين الورش.

في الحالة الأولى، يتم تحديد تكاليف كل منتج او خدمة على انفراد، على أساس اتباع طريقة أوامر التشغيل.

اما في حالة وجود خدمات متبادلة بين الورش، كأن تقدم محطة توليد الطاقة الكهربائية الطاقة الى قسم المراجل البخارية، وهذا الاخير يقدم لمحطة توليد البخار، او ان تقوم ورشة الصيانة والتصلیح، بتقديم خدمات الى ورشة النقل، وتقوم الأخيرة بنقل الحمولات العائدة لورشة الصيانة، عندئذ يجب حساب مقدار الخدمات التي يقدمها كل قسم الى الآخر.

بعد توزيع المصروفات الصناعية غير المباشرة بين كلفة المراكز الإنتاجية والخدمية، يقوم محاسب الكلفة بإعادة توزيع اجمالي مصروفات المراكز الخدمية على المراكز الإنتاجية.

تستخدم الوحدات الصناعية طرق متعددة لتوزيع مصروفات الاقسام المساعدة على الاقسام الأساسية، وتخالف باختلاف ظروف العمل في كل وحدة، وبحسب حجم نفقات الاقسام المساعدة التي تخضع للتوزيع. وبشكل عام يمكن تميز طرق التوزيع التالية:

1. الطريقة المباشرة؛
2. طريقة التوزيع اللاتبادي (التنازلي)؛
3. طريقة التوزيع التبادلي.

- طريقة التوزيع المباشر: حسب هذه الطريقة يتم توزيع احمالي مصروفات كل مركز خدمة او إجمالي مصروفات مراكز الخدمات ككل على المراكز الإنتاجية، وفق اسس مناسبة، وعدم تحويل أي مركز من مراكز الخدمات الأخرى، بأي جزء من تكاليف مركز خدمات أخرى، حتى ولو استفادت فعلياً من خدمات ذلك المركز.

من مزايا هذه الطريقة، هي سهولة التطبيق في الحياة العملية. ومن مساوئها انها تتوجه تبادل الخدمات بين الاقسام المساعدة، ولا تبين التكلفة الفعلية للأقسام المختلفة.

طريقة التوزيع اللاتبادي او التنازلي: تطلق هذه الطريقة من نقطة جوهيرية، وهي ان الاقسام المساعدة لا يقتصر دورها على تقديم خدمات ومنافع لاقسام الإنتاج الأساسية، وإنما يمكن أن تستفيد هذه الاقسام من منتجات وخدمات بعضها البعض. إلا انه يؤخذ عليها ان طريقة التوزيع تتم في اتجاه واحد ولا تراعي تبادل الخدمة والمنفعة بين بعضها البعض. بمعنى ان القسم المساعد الذي يوزع مصروفاته على الاقسام المساعدة الأخرى، لا يعاد لتحميله بأي مبلغ من مصروفات هذه الاقسام، حتى لو كان هذا القسم قد استفاد عملياً من خدمات الاقسام الأخرى. وبموجب هذه الطريقة ترتب الاقسام المساعدة تنازلياً بحسب أهميتها، وتوضع في البدء الاقسام التي تقدم خدمات كبيرة الى الاقسام الأخرى، ولا تستفيد من خدمات تلك الاقسام، الا بمقدار ضئيل، ومن ثم توزيع تكلفة الاقسام بالسلسل على كافة الاقسام التي تليها والتي استفادت فعلياً منها.

توجد مساوى في تطبيق الطرفيتين السابقتين، وان كان مساوى الطريقة الثانية (طريقة التوزيع التنازلي)، اقل من الطريقة الاولى، نتيجة لترتيب مراكز الخدمات التي يتبدل انشطتها بحيث توزع أولاً تكاليف مراكز الخدمات التي تخصل نشاطها لأكثر عدد من مراكز التكلفة الأخرى، وان كانت تكاليفها أكبر من تكاليف المراكز الأخرى التي تتشابه معها في الأهمية، ولذلك كان لا بد من استخدام الطريقة الأكثر معقولية والصحيحة، وهي طريق التوزيع التبادي.

- طريقة التوزيع التبادي: تقوم هذه الطريقة على مبدأ تبادل الخدمات والمنافع، فمثلاً يستفيد قسم ما من خدمات الاقسام المساعدة الأخرى، وقد يقدم هذا القسم بال مقابل خدمات لتلك الاقسام. لتحديد مقدار الخدمات التي يقدمها كل قسم للآخر، تتبع احدى الطرفيتين (من دون الدخول في التفاصيل):

- أ. على أساس التكلفة الفعلية لفترات السابقة، او على أساس التكاليف المقدرة لفترة زمنية؛
- ب. على أساس الطرق الجبرية، أي وضع معادلة ذات مجهولين (أو أكثر)، ومن ثم يتم حل هذه المعادلة، للتوصل الى معرفة المجهولين، الذي يشكل أحدهما مثلاً كلفة الاعمال المقدمة الى محطة التوليد، والأخر تكلفة الطاقة الكهربائية المقدمة الى ورشة الصيانة والتصليح.

بناء على ما تقدم، نجد ان لكل من الطرق المذكورة مزايا ومساوئ. وان اختيار اية طريقة تتوقف على عوامل كثيرة، منها: الطبيعة الإنتاجية للوحدة، حجم الإنتاج، التنظيم الإداري، البساطة والسهولة في عملها، وغيرها، مما تساعد على تحويل مواضيع التكاليف بنصيتها العادل من المصروفات الصناعية غير المباشرة.

- المصاريف الإدارية والمالية: وهي عبارة عن كافة المصروفات المتعلقة بالإدارة العامة في تنظيم وتنسيق وتقديم الخدمات كافة لأوجه النشاط الاقتصادي للوحدة الصناعية ككل، وتشمل:

1. مصروفات المواد المساعدة، كالقرطاسية والمطبوعات، وأدوات الكتابة، وغيرها؛ رواتب واجور العاملين في الإدارة العامة وفي إدارات واقسام الخدمات العامة ومتطلباتها؛
2. مصروفات أخرى كالنور والمياه، والبريد والهاتف والبرق والتلسكس، الإيجار، استهلاكات ابنيّة ومكاتب الإدارات والأصول الإدارية، الصيانة والتصليح، المرافق الإدارية، الضرائب والرسوم، وغيرها؛
3. المصروفات المالية، وتضم كافة النفقات المرتبطة بتمويل كافة أوجه النشاط الاقتصادي في الوحدة؛ مثل، فوائد القروض والمستندات الخاصة بها، وغيرها.

توجد وجهتين أساسيتين في كيفية معالجة المصروفات الإدارية والمالية، وهما:

أ. بما ان الإدارة العامة تقدم خدمات لوظيفتي الإنتاج والتسويق، لذلك يجب توزيع كافة المصروفات الإدارية والمالية على هذين المجالين من النشاط، وذلك وفق اسس تقديرية او معدلات تعد لهذا الغرض، علما ان اتباع هذه الطريقة ستلقي صعوبة بالغة في اختيار اسس مناسبة لتوزيع كل من هذه المصروفات على مراكز الإنتاج والتسويق، وتوزيع نصيب كل من هذه المراكز على الوحدات المنتجة والمباعة.

ب. اما وجهة النظر الثانية فإنها تعتبر ان مصروفات الإدارة العامة، هي مصروفات ثابتة ترتبط بالمدّة التي انفقت فيها، ولا تتأثر بحجم الإنتاج والمبيعات، لذلك يتم تحديدها على حساب الارباح والخسائر بشكل مباشر، وليس توزيعها على ادارتي الإنتاج والتسويق. ويعتبر هذا الاجراء أكثر منطقياً ومحبلاً ومتبعاً في نظام محاسبة تكاليف الحديثة. وهو يعطي صورة واقعية لتكلفة البضاعة المنتجة، ويساعد الإدارة في عملية اتخاذ القرارات بين البديل المتاحة.

- **مصروفات البيع والتوزيع:** وهي عبارة عن كافة المصروفات المرتبطة بعملية تصريف وتسيير منتجات الوحدة الصناعية الى الغير، وتشمل، المصروفات الآتية:

1. مصروفات المواد المساعدة، كالقرطاسية والمطبوعات وأدوات الكتابة، ومواد التعبيبة والتغليف، وغيرها لإقسام إدارة المبيعات
2. الرواتب والأجور ومتطلباتها المدفوعة للعاملين في إدارة المبيعات؛
3. مصروفات أخرى، كنفقات دراسة السوق، الحملات الإعلانية والدعائية، عمولات الوكلاء والمندوبيين، نفقات النقل للخارج، نفقات النور والمياه والتخزين، الاستهلاك، البريد والبرق والهاتف والتلسكس، الإيجار، نفقات الصيانة والتصليح، الاشتراك في الصحف لنشر الإعلان او المجلات، والمعارض الداخلية والخارجية، وغيرها.

هناك طريقتان لمعالجة المصروفات الإدارية والتسويقية محاسبياً، اما ترحيلها مباشرة الى حساب الارباح والخسائر، واما تحديدها وتوزيعها بين المنتجات، وفق طبيعة كل مصروف، وهي: على أساس تقديرى، على أساس قيمة المبيعات او كميّتها، على أساس مدى استفاده كل منتج من المصروفات، وغيرها.

الحسابات الختامية في الوحدات الصناعية، واحسب كلفة الوحدة المنتجة

تختلف الحاجة ونوعية الحسابات الختامية التي تعدّها الوحدة الاقتصادية باختلاف طبيعة النشاط الاقتصادي التي تمارسها هذه الوحدة. فإذا كانت الوحدة تمارس نشاطاً تجاريّاً، ويقتصر عملها على شراء وبيع السلع بقصد الربح دون اجراء ايّة تغييرات او عمليات صناعية عليها، فإنه يكفي في هذه الحالة، بإعداد حساب المتاجرة، الذي يبيّن مجمل الربح او الخسارة، وحساب الارباح والخسائر، الذي يبيّن صافي الربح او الخسارة.

اما إذا كان نشاط الوحدة صناعياً، وتقوم بعمليّة تحويل الخامات والمواد الى منتجات تامة او نصف تامة، ففي هذه الحالة يجب اعداد حساب إضافي بين التكلفة الصناعية للمنتوجات، ويطلق على هذا الحساب، بحسب كلفة الإنتاج للبضاعة، او حساب (التشغيل). اما إذا كانت الوحدة تقوم على تقديم خدمات للغير، فإنه يكفي بإعداد حساب التشغيل والارباح والخسائر، دون الحاجة لحساب المتاجرة.

أولاً: حساب التشغيل، وهو حساب يعد في نهاية فترة زمنية معينة، او يمكن التعبير عنه بشكل تقرير كلفوي، يتضمن كشفاً بعناصر التكلفة الفعلية للمنتجات المصنعة خلال تلك الفترة، وكالاتي:

1. رصيد الخامات والمواد لدى الوحدة الإنتاجية في أول المدة.
2. رصيد الخامات والمواد المتبقية لدى الوحدة في نهاية المدة.
3. قيمة صافي المشتريات من الخامات والمواد، بما فيها مصاريف شراء تلك المواد، أي $(2 - 1)$.
4. تكلفة الأجور المباشرة المدفوعة للعاملين الذين يقومون بالعمليات الإنتاجية.
5. تكاليف صناعية غير مباشرة (الوقود، الطاقة، والصيانة، واستخدام مواد أخرى).
6. رصيد بضاعة تحت التشغيل (غير تامة الصنع) في أول المدة.
7. رصيد بضاعة تحت التشغيل (غير تامة الصنع) في آخر المدة.

ثانياً: حساب النتيجة (حساب الارباح والخسائر)، وهو عبارة عن كشف حساب يعد على شكل قائمة، يبيّن نتائجه مقارنة بين الدخل المتحقق من عملية بيع انتاج السلع والخدمات او البضاعة، مع التكاليف المنفقة في تحقيق هذا الدخل. وتكون هذه النتيجة اما موجبة، ويعني ذلك تحقيق ربح عادي، او سالبة، ويعني ذلك وجود خسارة عادية. ويطلق أحياناً على هذا الكشف حساب العمليات الجارية، لأنّه يخصّ نتائج عمليات النشاط الأساسي للوحدة الصناعية. وبعد اضافة الربح او طرح الخسارة الناجم عن عمليات النشاط غير الأساسي (غير عادي)، ستحصل على صافي الربح او الخسارة النهائية لنشاط الوحدة. ان هذا الكشف، اي الارباح والخسائر، يعتبر أداة مهمة لقياس وتقدير أداء نشاط الوحدة، ومعرفة مدى الالتزام في تنفيذ الوحدة لخطط المبيعات وتكاليف الإنتاج إذ يحتوي على المعلومات التي تبيّن بشكل تحليلي التغييرات التي تحصل على الأموال ومتناكلات الوحدة ومصادر اقتناصها وتحديد الانحرافات بين المخطط والفعلي. وهو بذلك يعتبر أداة رقابة على النشاط. وتعتبر هذه المعلومات في نفس الوقت أساساً لاتخاذ القرارات الإدارية في المستقبل. كما ان هذا التقرير يعتبر مهماً من وجهة نظر الاقتصاد الكلي أيضاً، اي عملية ادارة الاقتصاد الوطني إذ انه يتضمن معلومات يمكن الاستفادة منها في خدمة الاغراض التالية:

- أ. حساب الدخل القومي وتوزيعه؛
- ب. عمل جداول المدخلات والمخرجات Input – Output

ج. عمل جداول المدفوعات المالية.

ولتوضيح ما تقدم أعلاه، نستعين بهذا المثال لعمل حساب التشغيل والمتاجرة والارباح والخسائر، من المعلومات المتوفرة أدناه، لإحدى الشركات الصناعية، وذلك بتاريخ 2021/12/31

دينار

15000	الخامات والمواد (اول المدة)
6000	البضاعة تحت التشغيل (اول المدة)
10000	بضاعة تامة الصنع (اول المدة)
34000	مشتريات الخامات والمواد
1600	مصاريف نقل الخامات والمواد
5000	الرسوم الجمركية وعمولات شراء الخامات
23000	الرواتب والأجور الأساسية لعمال الإنتاج
7000	مصاريف صناعية مباشرة أخرى
3000	أجور صيانة وتصليح
800	إيجار المصنع
1000	مصاريف الكهرباء والاضاءة وتهوية المصنع
2000	رواتب و أجور عمال الاقسام والورش
900	استهلاك الآلات
10000	مردودات الخامات والمواد
2100	الفوئي المحركة والبخار
8000	رواتب و أجور الإدارة العامة
3000	مصاريف العمومية
2500	الخصم المكتسب
3000	عمولات وكلاء البيع
5000	مصاريف اللف والحزام
4000	مصاريف الدعاية والاعلان
9000	رسوم الاشتراك في المعارض الدولية
2000	الانارة والتدفئة ومياه للإدارة
120000	المبيعات
9000	مردودات المبيعات
800	مصروفات قضائية
1500	فوائد قروض مدينة
1900	بريد وبرق وهاتف

وأظهرت نتيجة الجرد في آخر المدة، ما يلي:

أ. خامات ومواد قيمتها 8000 دينار

ب. بضاعة تحت التشغيل قدرت قيمتها 7000 دينار

ج. بضاعة تامة الصنع قيمتها 42000 دينار

الحل:

- 1 تسجيل القيود المحاسبية اللازمة
- 2 اعداد تقرير حساب التشغيل
- 3 تصوير حساب التشغيل وبيان ثمن تكلفة الصنع
- 4 تصوير حساب المتاجرة وبيان اجمالي الربح والخسارة
- 5 تصوير حساب الارباح والخسائر وبيان صافي الربح والخسارة

أولاً: القيود المحاسبية

(1)

من ح/ التشغيل 101400
إلى المذكورين

ح/ بضاعة تحت التشغيل أول المدة 6000
ح/ خامات ومواد أول المدة 15000
ح/ م. نقل الخامات والمواد 1600
ح/ مشتريات الخامات والمواد 34000
ح/ رسوم وعمولات شراء 5000
ح/ أجور ورواتب عمال الإنتاج 23000
ح/ أجور الصيانة والتصلیح 3000
ح/ إيجار المصنع 800
ح/ المصارييف الصناعية المباشرة 7000
ح/ م. الكهرباء والاضاءة وتهوية المصنع 1000
ح/ رواتب واجور عمال الاقسام 2000
ح/ استهلاك الآلات 900
ح/ القوى المحركة والبخار 2100

تحويل المصاريف إلى حساب التشغيل

(2)

من المذكورين

ح/ الخامات والمواد اخر المدة 8000
ح/ مردودات الخامات والمواد 10000
ح/ بضاعة تحت التشغيل في اخر المدة 7000
إلى ح/ التشغيل 25000

اثبات قيمة أرصدة اخر المدة والمردودات

من ح/ المتاجرة 76400
إلى ح/ التشغيل 76400

تحويل رصيد حساب التشغيل، أي البضاعة التامة الصنع إلى حساب المتاجرة بثمن الكلفة.

من ح/ المتاجرة 19000
إلى ح/ بضاعة تامة الصنع اول المدة 10000

الى ح/ مردودات المبيعات 9000
تحويل بضاعة اول مدة ومردودات المبيعات الى حساب المتاجرة

من ح/ المذكورين	
ح/ المبيعات 120000	
ح/ بضاعة تامة الصنع اخر المدة 42000	
الى ح/ المتاجرة 162000	
اقفال حساب المبيعات واثبات قيمة بضاعة اخر المدة	

(3)

من ح/ المتاجرة 66600	
الى ح/ الارباح والخسائر 66600	
اثبات ترحيل مجمل الربح الى حساب الارباح والخسائر	

من ح/ الارباح والخسائر 38200	
الى المذكورين	
ح/ رواتب واجور الإدارة العامة 8000	
ح/ م. العمولة 3000	
ح/ الانارة والتدفئة والمياه 2000	
ح/ البريد والبرق والهاتف 1900	
ح/ مصروفات قضائية 800	
ح/ عمولات وكلاء البيع 3000	
ح/ م. اللف والحرزم 5000	
ح/ م. الدعاية والاعلان 4000	
ح/ رسوم اشتراك في المصاريف 9000	
ح/ فوائد قروض مدينة 1500	
تحميل حساب المصروفات في حساب الارباح والخسائر (اقفال)	

من ح/ خصم المكتتب 2500	
الى ح/ الارباح والخسائر 2500	
اقفال حساب خصم المكتتب في حساب الارباح والخسائر	

(4)

من ح/ الارباح والخسائر 30900	
الى ح/ التوزيع 30900	
اقفال حساب الارباح والخسائر في حساب التوزيع	

(5)

من ح/ التوزيع 30900	
الى المذكورين	
ح/ راس المال 10000	

10000	ح/ المساهمين
5900	ح/ العمال
5000	ح/ التخصيصات الأخرى

توزيع حساب الارباح والخسائر، واقفال حساب التوزيع بالنسبة المحددة

ثانياً: اعداد حساب التشغيل:

(1)

البيان	المبلغ	البيان	المبلغ
من ح/ مردودات الخامات والمواد	10000	إلى ح/ الخامات والمواد (اول المدة)	15000
من ح/ الخامات والمواد اخر المدة	8000	إلى ح/ م. نقل الخامات	1600
من رصيد (ثمن تكلفة الخامات والماد المستخدمة في الإنتاج)	37600	إلى ح/ مشتريات الخامات والمواد	34000
	<hr/>	إلى ح/ الرسوم الجمركية وعمولات	<hr/>
	55600		5000
	<hr/>		<hr/>
		إلى رصيد ثمن تكلفة الخامات المستخدمة في الإنتاج	37600
من ح/ بضاعة تحت التشغيل اخر المدة	7000	إلى ح/ بضاعة غير تامة الصنع (اول المدة)	6000
من رصيد التكلفة الأولية للمواد	66600	إلى ح/ أجور عمال الإنتاج	23000
	<hr/>	إلى ح/ المصارييف الصناعية المباشرة	7000
	73600		<hr/>
	<hr/>	إلى رصيد الكلفة الأولية (مصرفات صناعية غير مباشرة)	66600
		إلى ح/ الصيانة والتصلیح	3000
		إلى ح/ ايجار المصنع	800
		إلى ح/ التهوية وإضاءة المصنع	1000
		إلى ح/ القوى المحركة والبخار	2100
		إلى ح/ الاستهلاك	900
		إلى ح/ رواتب واجور عمال الاقسام والورش (غير مباشرة)	2000
من ح/ المتاجرة، ثمن تكلفة الصناع (الصناعي)	76400		<hr/>
	<hr/>		76400

(2)

ح/ المتاجرة

له	منه	المبلغ
البيان		
بضاعة تامة الصنع اول المدة من ح/ المبيعات	بضاعة تامة الصنع اول المدة	10000
42000 من ح/ بضاعة تامة الصنع اخر المدة	إلى ح/ التشغيل، ثمن التكالفة الصناعية	76400
	إلى ح/ مردودات المبيعات	9000
	إلى ح/ الارباح والخسائر (مجمل الربح)	66600
		162000
		162000

(3)

ح/ الارباح والخسائر

له	منه	المبلغ
البيان		
66600 من ح/ المتاجرة (مجمل الربح)	<u>مصاريف الإدارية والمالية</u>	
2500 من ح/ خصم المكتب	إلى ح/ رواتب واجور الإدارة العامة	8000
	إلى ح/ مصاريف العمومية	3000
	إلى ح/ م. الانارة والتندئة	2000
	والمياه	
	إلى ح/ م. البريد والبرق	1900
	والهاتف	
	إلى ح/ فوائد قروض مدينة	1500
	إلى ح/ مصروفات القضائية	800

مصاريف البيع والتوزيع

إلى ح/ عمولات وكلاء البيع	3000
إلى ح/ م. اللف والحرزم	5000
إلى ح/ م. الدعاية والاعلان	4000
إلى ح/ رسوم اشتراك في	9000
المعرض	30900
إلى رصيد صافي الربح	69100

ويمكن التعبير عن حسابات الكلفة، وكذلك دمج حسابي المتاجرة والارباح والخسائر في كشف واحد في الوحدات الصناعية، كالآتي:

تقرير كلفة الإنتاج عن الفترة المنتهية في 31/12/2021

الكلفة	عناصر الكلفة وتقسيماتها
2	1
34000	+ مشتريات الخامات والمواد
6600	م. نقل وشراء الخامات
10000	- مردودات الخامات والمواد
15000	+ مواد أولية في بداية المدة
8000	- مواد أولية في اخر المدة
37600	= كلفة المواد المستخدمة في الإنتاج
23000	+ الأجرور والرواتب الأساسية والمتممة لعمال الإنتاج
60600	= التكاليف المباشرة، أجور ومواد
7000	+ مصاريف صناعية مباشرة اخرى
67600	1 = التكاليف المباشرة للإنتاج (الكلفة الأولية)
9800	2 + تكاليف صناعي غير مباشرة
77400	3 = اجمالي التكاليف الصناعية
6000	+ بضاعة تامة الصنع اول المدة
7000	- بضاعة غير تامة الصنع نهاية المدة
76400	4 = التكالفة الصناعية للإنتاج التام
10000	+ بضاعة تامة الصنع بداية الفترة
42000	- بضاعة تامة الصنع في نهاية الفترة
44400	5 = كلفة البضاعة المباعة
21000	+ تكاليف التسويقية (البيع والتوزيع)
65400	6 = الكلفة الحقيقية للبضاعة المباعة
17200	+ التكاليف الإدارية والمالية
82600	7 = الكلفة الكلية الحقيقة للبضاعة المباعة

تقرير حساب المتاجرة والارباح والخسائر

الملاحظات	المبلغ	تفاصيل البيانات
3	2	1
رصيد حساب المبيعات	120000	المبيعات
- رصيد حساب مردودات المبيعات	9000	- مردودات المبيعات
	111000	= صافي قيمة المبيعات
رصيد تقرير الكلفة	44400	يطرح: كلفة البضاعة المباعة
	66600	= الربح او الخسارة الاجمالية

رصيد حسابه من المحاسبة المالية	2500	يضاف: الإيرادات الأخرى (خصم مكتسب)
	69100	
المجموع	=====	
تقارير الكلفة	21000	يطرح: تكاليف تسويقية
تقارير الكلفة	17200	تكاليف الإدارة والمالية
رصيد حساب من المحاسبة المالية ان وجد	—	مصاريف وخسائر غير العادية
المجموع	38200	= الربح او الخسارة الصافية
	30900	
	=====	

احتساب كلفة الوحدة الواحدة: يقصد بكلفة الوحدة الواحدة، عملية احتساب الكلفة في المرحلة الأخيرة من عمليات التسجيل، بهدف تحديد نصيب كلفة الوحدة من السلعة او الخدمة المنتجة (الناتمة وغير الناتمة). ان الهدف من تحديد تكلفة المنتج، هو تقويم المخزون وتحديد الدخل (من خلال تحديد السعر).

ان اتباع الطريقة الملائمة في عملية الاحتساب، يتوقف على نوع وطبيعة وحجم ودرجة تنظيم الإنتاج في الوحدة الصناعية. ويكون موضوع احتساب الكلفة، اما الوحدة الطبيعية (العدد، الوزن، الطول، الحجم) او على اساس اوامر الطلبية او المرحلة من مراحل الإنتاج، وهكذا.

ومن حيث وقت اعداد وتحديد عملية الاحتساب، قد يكون:

- أ. احتساب أولى: اذ يتم ذلك في البداية لمعرفة الكلفة التقديرية للوحدة المنتجة؛
- ب. احتساب مخطط: إذ يتم احتساب كلفة الوحدة الواحدة على ضوء البيانات التي تمتلكها الوحدة الصناعية، من خلال الخبرات والمراقبة والمتابعة، فعندئذ تجري احتساب المخطط لكل وحدة إنتاج.
- ج. احتساب معياري: أي على أساس وضع معايير ومقاييس لعناصر الكلفة، وعلى ضوء ذلك يتم احتساب كلفة الوحدة الواحدة.

إجراءات احتساب كلفة الوحدة الواحدة، على أساس تقسيم الكلفة الاجمالية للسلعة المنتجة في الفترة المحددة على الوحدات المنتجة (ناتمة وغير ناتمة). وتستخدم هذه الطريقة عادة في الوحدات الصناعية التي تنتج سلع متجانسة ومتقاربة فيما بينها، ومن نفس المواد المستخدمة في الإنتاج وكذلك المراحل والتكنولوجية الواحدة. ويتم اما بشكل مباشر للكميات المنتجة من المنتوج الواحد، كما في انتاج الطاقة الكهربائية او انتاج السمنت والسكر والخبز وغيرها، او على أساس المعايير المشتركة بين الكمية المنتجة مختلفة فيما بينها او متقاربة ومن نفس المواد المستخدمة في الإنتاج وكذلك المراحل والتكنولوجية الواحدة، كما في انتاج الطابوق بأحجام مختلفة، والدهونات والزيوت بأوزان مختلفة، والمرطبات والمشروبات الاخرى بإحجام مختلفة، كذلك في معظم صناعات التعليب والمواد الغذائية والجلود، وغيرها. قد تتصرف الطبيعة الانتاجية للمنتج بمرورها في المراحل المختلفة، وتقتضي احتساب كلفة كل مرحلة على حده، كما في صناعات التعليب والمواد الغذائية والإنتاج النباتي (الفواكه والخضروات).

او طريقة احتساب الثاني على أساس احتساب التكاليف المباشرة والتكاليف الصناعية الأخرى المباشرة، بشكل مباشر على وحدات من السلع المنتجة (تمامه وغير تامة). اما المصروفات الصناعية غير المباشرة فتحمل بها هذه الوحدات على أساس استخدام المعايير والمفاتيح المتبعة في توزيع هذه المصروفات، وبجمع التكاليف المباشرة مع التكاليف الصناعية غير المباشرة، نحصل على الكلفة الاجمالية للوحدة المنتجة. تستخدم هذه الطريقة في الوحدات الصناعية التي تنتج سلع مختلفة في المواد والخامات المتعددة، وتستخدم المكائن والأدوات المختلفة عبر المراحل الإنتاجية والتكنولوجية المختلفة أيضاً. ويتم الاحتساب على أساس التشكيلة الإنتاجية، او على أساس أوامر الطلبية والشغله، كما في صناعات انتاج المكائن والسيارات والسفن والطائرات، وغيرها.

في حالة اتباع أية طريقة من الطرق المذكورة سابقاً، يعتمد على طبيعة وحجم ونوع ودرجة تنظيم الإنتاج في الوحدات الصناعية، ويحدد ان يتم تحديد كلفة الوحدة الواحدة على أساس كلفة الإنتاج (الصنع) Manufacturing cost، التي هي عبارة عن (التكاليف المباشرة + تكاليف الاقسام الخدمية الإنتاجية)، اما المصروفات الأخرى غير المباشرة الإدارية العامة والتسويقية، تتحمل بها حساب الارباح والخسائر، كما ذكرنا في مكان ما سابقاً.

لتوضيح مثال كيفية تقسيم الكلفة الاجمالية بشكل مباشر للكميات المنتجة. لنفرض على ضوء التقارير الشهرية في احدى الوحدات الصناعية، تبين بان عدد الوحدات المنتجة بلغ 1500 وحدة، وكانت كلفتها كالتالي:

المبلغ/ دينار	البيان
190000	المواد
59000	الأجور
45000	م. الاقسام
294000	المجموع

كانت السلعة الموجودة في بداية المدة 500 وحدة، 300 وحدة تامة 40% كلفة العمل، (الأجور و.م. الاقسام) و200 وحدة تامة 15% كلفة العمل. اما من حيث المواد فهي تامة، واجمالي كلفتها كالتالي:

المبلغ/ دينار	البيان
10000	المواد
7000	الأجور
4500	م. الاقسام
21500	المجموع

الحل:

احتساب كلفة الوحدة التامة، وبيان ذلك بجدول تحديد عدد الوحدات التامة من حيث المواد، كالتالي:

$$2000 + 1500 = 500 \text{ وحدة}$$

إيجاد عدد الوحدات التامة من حيث كلفة العمل 1500 تامة من حيث (المواد، الأجر و م. الاقسام).

$$\begin{array}{r} 120 = 40\% * 300 \\ 30 = 15\% * 200 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 150 \\ \hline 1650 \end{array}$$

جدول احتساب كلفة الوحدة الواحدة

كلفة الوحدات التامة اخر المدة	كلفة الوحدات التامة اخر المدة	كلفة الوحدة الواحدة تامة	عدد الوحدات المنتجة	المجموع	المنتج خلال الفترة	كلفة السلعة الموجودة في بداية المدة	البيان
15%	40%						
100	100	100	2000	200000	190000	10000	مواد
6	16	40	1650	66000	59000	7000	الأجر
4,5	12	30	1650	49500	45000	4500	م. الاقسام
110,5	128	170		315500	294000	21500	المجموع

$$\begin{aligned} \text{تكلفة السلعة المنتجة التامة} &= 255000 = 170 * 1500 \\ \text{تكلفة السلعة المتبقية في اخر المدة} &= \end{aligned}$$

$$\begin{array}{ll} \text{على أساس 40\%} & 38400 = 128 * 300 \\ \text{على أساس 15\%} & 22100 = 110,5 * 200 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{الكلفة الفعلية} \\ \hline 315500 \\ \hline \text{المجموع} \end{array}$$

مثال، تقسيم الكلفة على أساس المعدلات المشتركة:

ظهرت نتيجة انتاج احدى الشركات الصناعية خلال التقارير الشهرية، المعلومات الآتية:

عدد الوحدات

نوع الإنتاج

10000	طابوق 20 * 25 سم
5000	طابوق 20 * 20 سم
3000	طابوق 10 * 10 سم

بلغت أجمالي تكاليف الإنتاج للسلع المنتجة اعلاه، 189000 دينار ومن تقارير الإنتاج ظهر بأن الطابوق متشابه من حيث المواد وعملية الإنتاج، الا انها تختلف فيما بينها حسب الوزن، وهي بالترتيب (20 كيلو، 5 كيلو، و30 كيلو)، أي بمعدل (4، 1، 6).

الحل:

$$\text{كلفة الوحدة المحتسبة} = \frac{189000}{63000} = 3 \text{ دينار}$$

جدول احتساب الكلفة

اجمالي الكلفة	الكلفة المعدلة	كلفة الوحدة المحتسبة	الوحدات الخاصة للاحتساب	المعدل	العدد	
120000	12	3	40000	4	10000	
15000	3	3	5000	1	5000	
54000	18	3	18000	6	3000	
189000			63000			المجموع

مثال اخر:

في احدى المعامل التي تصنع الصفائح المعدنية، كانت أجمالي التكاليف خلال الفترة، كالتالي:

المبلغ/ دينار	البيان
24000	مواد
15750	الأجور
10500	م. الاقسام
50250	المجموع

وفي تلك الفترة تم انتاج الصفائح، كالتالي:

العدد	النوع على أساس المساحة
300	1 * 1 متر

200	* 1 متر
100	* 5 متر

تكلفة المواد تتحمل على أساس المساحة، وهي (1,2,5) على التوالي.

اما بالنسبة للتكاليف المتبقية (الأجور، م. الاقسام)، تقسم على أساس معدل ساعة العمل المشترك، كالتالي:

1 ساعة معيارية	صفائح 1 * 1
2 ساعة معيارية	صفائح 2 * 1
3,5 ساعة معيارية	صفائح 5 * 1

الحل: احتساب كلفة الوحدة الواحدة، وبيان ذلك بجدول، كالتالي:

24000

تكلفة الوحدة المحتسبة للمواد = $\frac{24000}{1200} = 20$ دينار

احتساب كلفة المواد (24000)

نوع الصفات	العدد	معدل المشترك	عدد الوحدات الخاصة للاحساب	كلفة الوحدة المحتسبة	كلفة الوحدة الواحدة	الكلفة الكلية
1	2	3	4	5	6	=7 (6*2)
1 * 1	300	1	300	20	6000	6000
2 * 1	200	2	400	20	40	8000
5 * 1	100	5	500	20	100	10000
المجموع			1200			24000

تكلفة الوحدة المحتسبة للأجور = $\frac{15750}{1050} = 15$ دينار

احتساب كلفة الأجور (15750)

نوع الصفات	العدد	معدل المشترك	عدد الوحدات الخاصة للاحساب	كلفة الوحدة المحتسبة	كلفة الوحدة الواحدة	الكلفة الكلية
1	2	3	4	5	6	=7 (6*2)
1 * 1	300	1	300	15	4500	4500
2 * 1	200	2	400	15	30	6000
5 * 1	100	5,3	350	15	52,5	5250
المجموع			1050			15750

$$\text{كلفة الوحدة المحتسبة، م. الاقسام} = \frac{10500}{1050} = 10 \text{ دينار}$$

احتساب كلفة م. الاقسام (10500)

نوع الصفائح	العدد	معدل المشترك	عدد الوحدات الخاصة للاحتساب	كلفة الوحدة المحتسبة	كلفة الوحدة الواحدة	الكلفة الكلية
1	2	3	4	5	6	=7 (6*2)
1 * 1	300	1	300	10	10	3000
2 * 1	200	2	400	10	20	4000
5 * 1	100	3,5	350	10	35	3500
المجموع			1050			10500

احتساب كلفة الوحدة الواحدة

البيان	صفائح 1 * 1	صفائح 1 * 2	صفائح 1 * 1 * 2
المواد	20	40	100
الأجر	15	30	52,5
م. الاقسام	10	20	35
المجموع العام	45	90	187,5

احتساب الكلفة الإجمالية

نوع الصفائح	العدد	كلفه الوحدة	الكلفة الكلية
1 * 1	300	45	13500
2 * 1	200	90	18000
5 * 1	100	187,5	18750
المجموع			50250

الفصل الثالث: - أنظمة ونظريات ونماذج التكاليف

1. تصميم نظم التكاليف:

ان المبادئ والقواعد العامة لمحاسبة التكاليف واحدة، الا انها تختلف في الشكل والنماذج والغاية في التطبيقات لهذه المبادئ والقواعد. وسبب هذا الاختلاف يعود الى: وجود الاختلافات بين الوحدات الصناعية، من حيث أحجامها، درجة هيكلها التنظيمي، نوع الإنتاج وطبيعته، التكنيك والتكنولوجيا المستخدمة في العمليات الإنتاجية، النظام الإداري للوحدة، مستوى الكادر واعباء إدارة التكاليف، وغيرها.

ان المقومات الأساسية لتصميم أي نظام للتکالیف، هي: تحديد مراكز التكاليف للإنتاج، ومعرفة وحدات القياس، وكذلك عناصر القياس في الوحدة الصناعية. يؤثر حجم الوحدة على اختيار النظام المناسب الذي يمكن الاستفادة منه في مجال الاشراف على نواحي النشاط السائد. فالنظام الذي يطبق في وحدة صغيرة الحجم، يختلف عن ذلك يصلح لوحدة كبير الحجم. فالاول يتطلب نظاما بسيطا، اما الثاني يتطلب نظاما متقدما من الناحية الفنية والإدارية، وغيرها.

ان درجة تنظيم الهيكل الإداري، يلعب دورا مهما في اختيار النظام الملائم للتکالیف. كلما بُرِزَ هذا التنظيم العلاقات بين المستويات الإدارية المختلفة، وتحديد المسؤوليات والواجبات والاختصاصات، كلما ساعد ذلك على تطبيق نظام متقدم للتکالیف في الوحدة، والعكس صحيح. كما تحدد لنا طبيعة الصناعة الاتجاه العام لتصميم التکالیف، فمن الصناعات ما يتم الإنتاج فيها طبقا لنظام المراحل الصناعية، كصناعة الغزل والنسيج، يتم بموجبه تحديد مراكز التكاليف لكل مرحلة ومعرفة وحدات وعناصر قياسها. ومنها ما يتم الإنتاج فيها طبقا لنظام العمليات الصناعية، وهكذا.

ان استخدام نظام للتکالیف يتطلب توفير كل المقومات والمستلزمات الازمة من النواحي الفنية والإدارية والمالية لإنجاح تطبيق النظام. ويقصد بالنواحي الفنية والإدارية والمالية، مدى قدرة الوحدة على تحمل أعباء هذه الادارة من تكلفة الحصول على الآلات الحاسبة بأنواعها المختلفة وتكلفة السجلات والقوائم واستخدام البرامج الالكترونية، ومرتبات موظفي الإدارية، وغيرها.

بعد دراسة حجم الوحدة الاقتصادية وهيكلها الإداري وطبيعة العمليات الصناعية، لابد من تحديد مراكز التكاليف ووحدات التکالیف وعناصر التکالیف.

مراكز التكاليف (Cost Centers)

ان مركز التكلفة، هو دائرة أداء نشاط معين متجانس او خدمات من نوع معين متجانسة. ويحتوي مركز التكلفة على مجموعة من عوامل الإنتاج المتماثلة، وينتاج عن مركز التكلفة منتج متميز او خدمة متميزة قابلة للقياس، ويتطلب ان يكون كل مركز تكلفة ممثلاً لوحدة مسؤولية تتبعاً للتنظيم الإداري في الوحدة.

ومن التعريف يتبيّن، ان هناك شروط معينة في اختيار مركز التكلفة، وهي:

1. ان يكون مركز التكلفة تحت اشراف مسؤول معين على ضوء خريطة التنظيم الإداري للوحدة؛
2. يشمل مركز تكلفة الإنتاج، مجموعة متماثلة في الآلات تشارك في تنفيذ عملية صناعية محددة؛
3. يشغل مركز التكلفة مساحة معينة محددة يسهل الاشراف عليه، ويمكن اتخاذ المساحات أساساً لتوزيع بعض بنود النفقات؛
4. يضم مركز التكاليف عمال معينين يمكن تحديد عمل كل منهم، وبالتالي قياس تكلفة العمل في المراكز عند تحليل عنصر الاجور؛
5. يحدد عدد مراكز التكاليف في الوحدة على ضوء الأهداف المتواخدة في بيانات التكاليف، ويؤخذ بنظر الاعتبار تكلفة العمل الازمة؛
6. يجب ان يتسم دليل مراكز التكاليف بالمرنة الازمة لأي تعديل ينشأ في تنظيم الوحدة، او في تسلسل العمليات الصناعية للسلعة.

ومن امثلة مراكز التكاليف: المراكز الإنتاجية، الخدمات الإنتاجية، الإدارة العامة، التسويقية، وهكذا.

وحدة التكلفة، هي التي تنسب اليها عناصر نفقات التكلفة التي تنشأ في الاقسام الصناعية الإنتاجية والخدمية والإدارية، ومن ثم تتخذ وحدة التكلفة أساساً لقياس تكلفة المنتج او الخدمة قياساً نقدياً.

ان وحدة الإنتاج، هي وحدة للتعبير عن الإنتاج وتوصيفه وقياسه بالنسبة لمركز التكلفة، او المرحلة الإنتاجية للوحدة الاقتصادية. ويكون هذا التعبير بالحجم، الوزن، العدد، الطول.

وعليه، يمكن تمييز وحدات التكلفة على أساس:

- وحدات سلعية عندما تكون وحدات الإنتاج نمطية وقابلة لتوزيع التكاليف عليها مثل، مصنع كرسي من نوع واحد؛
- طريقة المجموعات: وذلك بتقسيم وحدات الإنتاج إلى مجموعات سلعية توجد فيما بينها مميزات مشتركة مثل (صناعة المعلمات)؛
- طريقة الأوامر: وذلك عندما تتبادر المنتجات بدرجة يصعب معها تمييز وحدات المنتج، من حيث الطريقة الصناعية، مثل (صيانة السيارات)، وهذا يستدعي اعتبار كل "امر انتاج"، ممثلاً لوحدة تكلفة مستقلة؛
- وحدات التكلفة في مراحل التشغيل: وذلك في حالة اختلاف وحدات المنتجات في مراحل التشغيل. وفي هذه الحالة تختلف وحدات التكلفة باختلاف نتائج كل عملية، مثل (مراحل صناعة الغزل والنسيج)
- الوحدات الخدمية كمنتج نهائي تابع بسعر اقتصادي، وتكون هي الهدف الأساسي من قيام العمل مثل (صناعة النقل).

الشروط الواجب اتباعها في اعداد دليل وحدات التكلفة، هي ما يلي:

- أ. دراسة المراحل الفنية والتكنولوجية للعمليات الصناعية؛

- بـ. حصر التشكيلة الإنتاجية والخدمية التي تقوم بها الوحدة، وبحث العلاقة بين وحدة البيع ووحدة الإنتاج؛
- جـ. اختيار وحدة القياس الملائمة للمنتوجات والخدمات؛
- دـ. تحويل الكميات المنتجة من الأصناف المختلفة في حالة عدم التجانس، إلى تكلفة يكون بينها نوعاً من التجانس والتمايز؛
- هـ. تحديد الطاقة الإنتاجية لوحدات الإنتاج حتى يمكن تحديد عدد الوحدات التي يمكن إنتاجها، بحيث تتحقق أقل نفقة اقتصادية؛

وفي الصناعات التي يتم الإنتاج فيها بناء على طلب ومواصفات معينة، تكون وحدة التكلفة في هذه الحالة، هي امر التشغيل، الإنتاج، الطلبية او العقد، ويعبر عن وحداتها، بالعدد، الوزن، او الحجم على أساس معرفة نوعها.

بعد تحديد مراكز التكاليف وتعيين وحدة التكاليف، يتم دراسة ربط عناصر التكاليف بهذه المراكز، بهدف الرقابة عليها، واجراء عملية احتساب الكلفة الإجمالية، ومن ثم كلفة الوحدة الواحدة.

2. نظم التكاليف:

نظام تكاليف اوامر الإنتاج (الشغله) Job Costs

يطبق هذا النظام في الصناعات التي تنتج سلعاً ذات مواصفات خاصة، او تنتج مجموعة من السلع. وهذه المنتجات يتم إنتاجها طبقاً لرغبات العملاء وطلبات المستهلك. بمحض هذا النظام يتم تجميع تكلفة المواد والأجور والمصاريف الصناعية على أساس اوامر الإنتاج، وعادة يتم إثبات هذه التكاليف في بطاقات او قائمة تكاليف الامر التي تأخذ رقمها مسلسلاً هو رقم امر الإنتاج نفسه. مثل على ذلك: الوحدات الصناعية في المطابع، ورش الصيانة، مصانع الإثاث، صناعة الطائرات، وغيرها. تتميز الوحدات الصناعية التي تعتمد على اوامر الإنتاج، بالصفات التالية:

- 1. إن الإنتاج غير نمطي، وهذا يعني أنه يتم التنفيذ وفق مواصفات خاصة لكل امر إنتاج، وعليه يمكن تمييز الوحدات المنتجة الخاصة بكل امر في الاوامر تحت التشغيل؛
- 2. إن الأقسام الإنتاجية تتباشر العمليات الصناعية على أساس أوامر إنتاج او اوامر تشغيل تصدر لها بالعمل، مما يساعد على الإدارية تنظيم هذه الأوامر، بحيث تستفيد بشكل عقلاني من الطاقة الإنتاجية المتاحة لها؛
- 3. إن نظام الأوامر يساعد على تحديد الربح والخسارة الناتجة لكل امر إنتاج على حدة، فور الانتهاء من تشغيله، وذلك بمقارنة تكلفة امر الإنتاج بسعر بيعه او قيمته التعاقدية؛
- 4. ليس من الضروري ان يمر كل انتاج على جميع مراكز الإنتاج، وذلك طبقاً لمواصفات كل امر، وهذا يستدعي ان يعد جدول تشغيل لكل امر، ويكون لكل مركز انتاج معدلات لتكلفة او تحويل مستقل عن المركز الآخر؛
- 5. في نظام الأوامر تحتسب التكاليف على أساس حصر تكلفة الامر في الأقسام المختلفة، ويكون امر الإنتاج أساساً لاحتساب الكلفة؛
- 6. يستخدم نظام تكاليف اوامر الإنتاج في حصر تكاليف الخدمات الداخلية، مثل الصيانة، وذلك

تمهيداً لتحميلها على الاقسام او المراكز المستفيدة في جميع الوحدات الصناعية أيا كان نظام الإنتاج فيها.

يستخدم نظام اوامر الإنتاج للرقابة على تنفيذ طلبات العملاء والمحاسبة عن تكلفتها حسب الآتي:

- بعد الاتفاق على شروط التعاقد، تصدر إدارة (اوامر الإنتاج) متضمنة رقم العملية والمواصفات والكمية المطلوبة وموعد بدء التشغيل او الفترة المحددة للانتهاء من انتاجها؛
- تخصيص إدارة التكاليف حسابات مستقلة لكل امر انتاج، يمكن تتبع عناصر التكاليف لمراكز تكاليف الامر. عادة ينظم لهذا الغرض سجل على شكل بطاقات تكاليف او تقارير تكاليف، ويحمل حساب امر الإنتاج بتكليف المواد المباشرة والأجور المباشرة، ونصيبه من المصارييف الصناعية، تحسب عادة على اساس تقديرى، باستخدام معدلات التحميل؛
- تمسك إدارة التكاليف حساب مرافق تكاليف اوامر الإنتاج تحت التشغيل، كوسيلة للرقابة على حسابات اوامر الإنتاج التحليلية، ويرحل إلى حساب المراقبة في نهاية الفترة اجمالي التكاليف التي اثبتت تفاصيلها ببطاقات التكاليف؛
- تمثل بطاقات التكاليف حسابات اوامر الإنتاج تحت التشغيل إلى ان يتم الانتهاء من الإنتاج. تقول بطاقات التكاليف الخاصة بأمر الإنتاج تام الصنع، ويرحل رصيدها إلى حسابات مخازن المنتجات جاهزة إلى ان يتم تسليم الطلبيه للعميل. وعند تسليم المنتجات للعميل، ترحل تكاليف الإنتاج من حساب مخازن المنتجات الجاهزة إلى حساب تكاليف المبيعات، لمقابلة التكاليف بإيرادات البيع؛
- وامر الإنتاج تام الصنع الذي لا يتسلمه أصحابه خلال الفترة المحاسبية، تظهر في المخازن كرصيد سلعة جاهزة، وتمثل تكاليف اوامر الإنتاج تحت التشغيل في نهاية الفترة المحاسبية، قيمة الإنتاج تحت التشغيل الذي يظهر كرصيد لحساب مراقبة اوامر الإنتاج تحت التشغيل.

تنظم أمور حسابات التكاليف للأوامر الإنتاج، كالتالي:

- إ. يعتمد نظام تكاليف اوامر الإنتاج على فتح حساب خاص لكل اوامر الإنتاج، ويرحل الى حساب الشغالة نصبيها من الأجور بالكامل. وتعد قائمة الأجور اما كل أسبوع او شهريا، تصنف فيها الأجور الى المباشرة وغير المباشرة، وذلك لأغراض التحليل والمقارنة. ان الأجور المباشرة توزع على الاشغال والعمليات المختلفة، ويقتضي هذا عمل ملخص الأجور الذي بواسطته يمكن معرفة نصيب كل شغالة او عملية من الأجور المباشرة، ويرحل الى حسابها الخاص. اما عن الأجور غير المباشرة، فيتم تجزئتها على الاقسام الصناعية المختلفة او إدارية؛
- ب. تسحب الخامات اللازمة لكل صرف خاص، يحمل رقم الشغالة، ومن هذه الادونات تحمل كل عملية بمقدار ما استهلكت من الخامات؛
- ج. يحمل أيضا كل امر بنصبيه من تكاليف أخرى مباشرة، وكذلك بنصبيه من المصروفات الصناعية غير المباشرة بكل قسم يتم فيه تشغيل جزء من الامر الإنتاجي؛
- د. عند الانتهاء من التشغيل وتسليم المنتج الى المخازن، يتم التقويم على أساس تكاليف المصنع؛
- هـ. عند البيع يحمل بنصبيه من التكاليف التسويقية، ويضاف الى تكاليف المصنع بمعدل معين، ويحسب بإحدى الأسس المعروفة. فقد يحسب بنسبة مئوية من العمل او التكاليف الرئيسية وبمبلغ ثابت او غير ذلك من المعدلات، وبذلك تتوصل الى تكاليف الإنتاج الم Bauer.

تختلف فترة ترحيل عناصر التكاليف من (المواد والاجور والخدمات الصناعية) المتعلقة بالأمر الى حساب امر الإنتاج، بحسب ظروف الطلبيه الخاصة. بصفة عامة، يظل حساب امر الإنتاج مفتوحا، وترصيده عناصر التكاليف الخاصة به، حتى يتم انتاجه بالكامل.

على ضوء ما ورد سابقاً، يمكن تميز خصائص المحاسبة عن عناصر التكلفة في نظام أوامر الإنتاج، كما يلي:

1. التركيز على استخدام طريقة تبويب عناصر التكاليف إلى مباشرة وغير مباشرة بالنسبة لكل امر إنتاج؛
2. استخدام قائمة تكاليف مستقلة لكل امر من اوامر الإنتاج تحت التشغيل الذي يتم تحميده بإجمالي تكلفة المواد والعمل والخدمات الأخرى؛
3. يتم تحويل اوامر الإنتاج بنصيتها من المصارييف الصناعية غير المباشرة، باستخدام معدلات تقديرية تحدد مقدماً. ويتم تسجيلها في قوائم تكاليف الأوامر، ثم تقارن هذه التكاليف بالتكاليف غير المباشرة الفعلية، لتحديد الانحرافات والفروقات بين المحدد الفعلي، وعمل قيود حسابية لتسوية هذه الفروقات إن وجدت.

ولتسهيل فهم عمليات التسجيل في نظام تكاليف الإنتاج، نستعين بالنموذج والإجراءات الازمة بهذا الصدد، كالتالي:

القيود وأثرها على دفتر الأستاذ العام	العملية
من ح/ مراقبة المخازن إلى ح/ الدائنون، الصندوق، البنك	1 - شراء مواد وخامات
من ح/ مراقبة إنتاج تحت التشغيل إلى ح/ مراقبة المخازن	2 - صرف مواد مباشرة
من ح/ مراقبة تكاليف الصناعية غير المباشرة للسنة إلى ح/ مراقبة المخازن	3 - صرف مواد غير مباشرة
من ح/ مراقبة إنتاج تحت التشغيل من ح/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة للسنة إلى ح/ الأجور المستحقة	4 - توزيع الأجر
من ح/ الأجور المستحقة إلى ح/ الاستقطاعات المستحقة إلى ح/ البنك	5 - سداد الأجر
من ح/ مراقبة التكاليف غير المباشرة للقسم إلى ح/ الدائنون أو المستحقات	6 - مصروفات صناعية غير مباشرة (الاستهلاك، التأمين، الضرائب، الخدمات الصناعية)
من ح/ مراقبة إنتاج تحت التشغيل من ح/ مراقبة المراكز التسويقية من ح/ المراكز الإدارية إلى ح/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة	7 - تحويل التكاليف الصناعية غير المباشرة عن المنتج، الأقسام الأخرى (الإدارية والتسويقية)
من ح/ مراقبة إنتاج التام إلى ح/ مراقبة إنتاج تحت التشغيل	8 - تحويل إنتاج التام إلى مخزون البضاعة التامة

من ح/ مراقبة المدينين إلى ح/ المبيعات	9- المبيعات
من ح/ تكلفة البضاعة المباعة من ح/ مراقبة انتاج تام إلى ح/ مراقبة المراكز التسويقية	10 - تكلفة بضاعة مباعة

مثال تطبيقي شامل

تتبع احدى الوحدات الصناعية طريقة أوامر الإنتاج في تحويل التكاليف. وقد ظهرت البيانات التالية في الوحدة لشهر شباط/فبراير 2021، كالتالي:

أولاً: 1- مواد متباعدة في المخزن أول شهر 29000 دينار
مشتريات خلال الشهر 22000 د.
المتبقي في المخزن آخر الشهر 30000 د.

2 - كلفة اوامر التشغيل في بداية الشهر كانت، الآتي:

رقم الامر	أجور مباشرة	مواد مباشرة	تكليف صناعية اضافية	المجموع
01	3000	1500	2000	6500
02	5000	3000	3500	11500
03	2000	1000	500	3500
المجموع	10000	5500	6000	21500

ثانياً: بلغت التكاليف المباشرة للأوامر تحت التشغيل خلال الشهر المذكور، كالتالي:

رقم الامر	أجور مباشرة	مواد مباشرة	المجموع
01	1500	1000	2500
02	3000	3500	6500
03	1300	2300	3600
04	2000	3500	5500
05	1800	1500	3300
06	1400	1200	3600
المجموع	11000	13000	24000

ثالثاً: - تحمل التكاليف الصناعية الإضافية بمعدل 50% من الأجور المباشرة

$$11000 * 50\% = 5500$$

رابعاً: بلغت تكاليف غير المباشرة الفعلية، كما يلي:

البيان	المجموع	الصناعية	التسويقيّة	الإدارية
الأجر	2800	1600	1600	2500
المواد	3000	2400	2400	1700
مصروفات أخرى	2200	1500	1500	1800
المجموع	8000	5500	5500	6000

بلغ التلف العادي في المواد الصناعية 30% من تكلفة المواد المباشرة

خامساً: تم انتاج الأوامر 01، 02، 03، 04 خلال الشهر.

سادساً: منتجات الأوامر للإنتاج 01، 02، 03 سلمت الى العملاء، وقد بلغت القيمة التعاقدية لها، (16000، 18000، 20000) دينار على التوالي

المطلوب:

- أ. تصوير بطاقة التكلفة للأوامر التي تم تشغيلها خلال الشهر؛
- ب. اعداد قائمة حصر الأوامر التامة، وقائمة حصر الأوامر المباعة؛
- ج. تصوير حسابات المراقبة؛
- د. تصوير قائمة التكاليف ونتائج الاعمال عن ذلك الشهر.

الحل:

أولاً بطاقة التكلفة:

الشغيلة 01

البيان	المجموع	رصيد اول شهر	خلال الشهر	الاجمالي
أجور مباشرة	1500	3000	1500	4500
مواد مباشرة	1500	1500	1000	2500
تكاليف صناعية إضافية	2000		750	2750
(50% * 1500)				
المجموع	6500	3250	3250	9750

الشغيلة 02

البيان	المجموع	رصيد اول شهر	خلال الشهر	الاجمالي
أجور مباشرة	5000	5000	3000	8000
مواد مباشرة	3000	3000	3500	6500
تكاليف صناعية	3500	3500	1500	5000
(50% * 3000)				
المجموع	11500	8000	8000	19500

الشغيلة 03

البيان	المجموع	رصيد اول شهر	خلال الشهر	الاجمالي
أجور مباشرة	2000	2000	1300	3300

3300 1150	2300 650	1000 500	مواد مباشرة تكاليف صناعية إضافية (50% * 1300)
7750	4250	3500	المجموع

الشغله 04

الإجمالي	خلال الشهر	رصيد اول الشهر	البيان
2000	2000	—	أجور مباشرة
3500	3500	—	مواد مباشر
1000	1000	—	تكاليف صناعية إضافية (50% * 2000)
6500	6500		المجموع

الشغله 05

الإجمالي	خلال الشهر	البيان
1800	1800	أجور مباشرة
1500	1500	مواد مباشر
900	900	تكاليف صناعية إضافية (50% * 1800)
4200	4200	المجموع

الشغله 06

الإجمالي	خلال الشهر	البيان
1400	1400	أجور مباشرة
1200	1200	مواد مباشر
700	700	تكاليف صناعية إضافية (50% * 400)
3300	3300	المجموع

بطاقة الأوامر التامة

المجموع	04	03	02	01	البيان/ رقم الامر
17800	2000	3300	8000	4500	الأجر المباشرة
15800	3500	3300	6500	2500	مواد مباشرة
9900	1000	1150	5000	2750	تكاليف صناعية اضافية
43500	6500	7750	19500	9750	المجموع

ثانياً: حصر الأوامر التامة المباعة وحساب اوامر تحت التشغيل

(1) الأوامر التامة المباعة

اجمالي الكلفة	البيان/ رقم الامر
9750	01
19500	02
7750	03
37000	المجموع

(2) اوامر تحت التشغيل

الاجمالي	06	05	البيان/ رقم الامر
3200	1400	1800	الأجر المباشرة
2700	1200	1500	المواد المباشرة
1600	700	900	المصاريف الصناعية الإضافية
7500	3300	4200	المجموع

ثالثاً: تصوير حسابات المراقبة

حساب مراقبة الأجر

له

منه

11000 ح/ الأوامر تحت التشغيل (أجور مباشرة)
 2800 تكاليف صناعية غير مباشرة
 (مركز الخدمية الإنتاجية)
 2500 التكاليف الإدارية (المراكز الإدارية)
 1600 التكاليف التسويقية (المراكز التسويقية)

17900 الى المذكورين
 ح/ البنك
 ح/ الاستقطاعات

17900

17900

حساب مراقبة المواد

لـ	منه
13000 اوامر تحت التشغيل (مواد وخامات مباشرة)	29000 رصيد اول المدة
3000 تكاليف صناعية غير مباشرة (المراكم والخدمات الإنتاجية)	22000 ح/مخزون (مشتريات)
2400 التكاليف التسويقية	
1700 التكاليف الإدارية	
900 من ح/مصروفات المخزن	
30000 رصيد اخر المدة	
51000	51000
	30000 رصيد اخر المدة
390 ح/مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة ($3\% * 13000 = 390$)	

لـ	منه
5500 من ح/التكاليف الصناعية المحمولة	2800 الى ح/مراقبة الأجور
2890 من ح/فرق التحويل	3000 الى ح/مراقبة المواد 2200 مصروفات أخرى 390 تلف عادي للمواد الصناعية
8390	8390
	ح/مراقبة المصروفات
له	منه
2200 ح/مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة	5500 المذكورين
1500 ح/مراقبة التكاليف التسويقية	
1800 ح/مراقبة التكاليف الإدارية	
5500	5500
	ح/مراقبة التكاليف التسويقية
له	منه

5500 الى ح/ تكاليف المبيعات	1600 أجور 2400 مواد 1500 مصروفات أخرى
5500	5500

ح/ التكاليف الصناعية الإضافية المحمولة
 $5500 = (50\% * 11000)$

ح/ تكاليف الادارية

5500 من ح/ مراقبة اوامر تحت التسغيل	5500 ح/ مراقبة الصناعية غير المباشرة	6000 ح/ الارباح والخسائر	2500 الاجور 1700 المواد 1800 مصروفات أخرى
5500	5500	6000	6000

ح/ فروقات التحويل

له منه

2890 من ح/ الارباح والخسائر	2890 الى ح/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة
2890	2890

ح/ مراقبة اوامر تحت التشغيل

له منه

43500 من ح/ مراقبة الأوامر التامة 7500 رصيد اخر الشهر	21500 رصيد اول مدة 11000 الى مراقبة الاجور 5500 الى التكاليف الصناعية 13000 الى مراقبة المواد
--	--

51000

51000

له

منه

مراقبة الإنتاج التام
ح/مخزن اوامر تامة

37000 من ح/تكلفة المبيعات (اوامر تامة
مبايعة)
6500 رصيد اخر المدة للشغالة (04)

43500 الى ح/ اوامر تحت التشغيل

43500
=====

43500
=====

ح/فروقات مخزنيه
له منه

ح/تكليفه المبيعات
له منه

390 مراقبة
تكاليف غير
المباشرة

37000 الى مخزن
الأوامر التامة

510 ح/الارباح
والخسائر

42500 من ح/المتاجرة

5500 ح/مراقبة المركز

900
=====

900
=====

42500
=====

42500
=====

له

من

ح/المتاجرة

54000 من ح/المبيعات

42500 ح/تكلفة المبيعات
11500 ح/الارباح والخسائر

(مجمل الربح)

54000

54000

ح/ الارباح والخسائر

له

منه

11500 من ح/ المتاجرة

6000 الى ح/ مراقبة التكاليف الادارية
2890 فرق التحميل
510 الى ح/ فروقات مخزنیه
2100 صافي الربح

11500

11500

قائمة التكاليف

التكاليف المباشرة

11000
13000

أجور مباشرة
مواد مباشرة

24000
5500

1- التكلفة الأولية المباشرة
+ تكلفة صناعية إضافية

29500

2- تكلفة المصنع للإنتاج

+ تكلفة الأوامر تحت التشغيل اول مدة 21500
— تكلفة الأوامر تحت التشغيل اخر المدة 7500

14000

14000

تكلفة المصنع للأوامر التامة
— تكلفة الأوامر اخر الشهر

37000
5500

3- تكلفة المصنع للأوامر التامة المباعة
+ التكاليف التسويقية

42500
54000

4- تكلفة المبيعات
طرح: صافي المبيعات

11500 (11500 = 42500 – 54000) 5 - اجمالي الربح

6000	طرح: التكاليف الادارية
2890	فرق تكاليف صناعية اضافية
	فرق مخزون مواد صناعية
510	(غير عادي)
9400	9400
2100	6- صافي الربح

نظام تكاليف مراحل الإنتاج Process Cost

(صفاته، احتساب كلفة المراحل، نماذج القيد والإجراءات المحاسبية، وتقارير الكلفة):

يستخدم هذا النظام في الصناعات التي يمر بها الإنتاج عادة بمراحل متعددة قبل ان يتم صنع المنتج النهائي، وفق الصفات الأساسية لهذا المراحل، وهي كالتالي:

1. ان المادة الرئيسية لمنتج ترهل الى مرحلة تليها، وتحول بسعر تكلفتها الفعلية؛
2. يكون الإنتاج نمطي والوحدات متشابهة ولا يمكن التمييز بينها. تكلفة الإنتاج او حصر تكلفة الوحدة يتم عن طريق متوسط تكلفة الفترة لكل مرحلة او القسم الإنتاجي؛
3. تحويل وحدات الإنتاج غير التامة في بداية ونهاية الفترة الى ما يعادلها من وحدات تامة، عن طريق تقدير مستوى الاتمام الذي وصلت اليه هذه الوحدات؛
4. يتطلب تحديد التكلفة النهائية للمنتج، بترحيل التكلفة من مرحلة لأخرى على حسب انتقال الإنتاج من قسم الى اخر الذي يليه؛
5. تتميز تكاليف المراحل في الغالب، بأن المادة الأولية تصرف للمرحلة الأولى فقط، ويتم تحويلها الى المراحل المختلفة المتالية، حتى تصبح منتجات تامة الصنع. ويقتصر دور المراحل التالية إضافة تكلفة التشكيل او التحويل، وهي تكلفة العمل والخدمات الاخرى. وفي الصناعات ذات المراحل المتعددة يكتفى بحصر تكلفة عنصرين فقط، هما تكلفة الخامات والمواد، وتكلفة التشغيل. اما المصروفات غير المباشرة بالنسبة للمرحلة، فيتم تحويل نصيبها منها؛
6. قد يتم بيع انتاج بعض المراحل الصناعية، بينما يسلم البعض الآخر الى المرحلة التي تليها. فيحسب تحويل وحدات الإنتاج الى المرحلة التالية، بسعر البيع بدلا من سعره، وذلك لقياس نتيجة كل مرحلة من ربح او خسارة على حدة؛
7. تتبع وحصر كمية الوحدات المنتجة لكل مرحلة، واعداد تقرير عن حركتها من مراحل الإنتاج خلال الفترة؛ ومن الصناعات التي تطبق فيها نظام تكاليف المراحل، صناعة الغزل والنسيج، الأدوية، السكر، الورق الاسمنت، والزيوت، البلاستيك، التعدين، والبترول، وغيرها.

ويمكن عمل مقارنة بين نظام تكاليف انتاج الأوامر وتكاليف انتاج المراحل على الشكل التالي:

البيان	أوامر الإنتاج	مراحل الإنتاج
--------	---------------	---------------

<ul style="list-style-type: none"> - انتاج مستمر - عمليات صناعية نمطية - مراحل منتظمة 	<ul style="list-style-type: none"> - وفق طلبات العملاء - بموجب مواصفات مطلوبة - عمليات صناعية غير متشابها 	<p>نظام الانتاج</p>
<ul style="list-style-type: none"> - تحديد التكاليف لكل مرحلة - على أساس تجميع عناصر التكاليف للمرحلة - تحديد التكاليف في نهاية فترة التكاليف، وترحل من مرحلة لأخرى 	<ul style="list-style-type: none"> - تحديد التكاليف لكل امر انتاج - على أساس تحليل عناصر التكاليف - تحديد التكاليف الإجمالية عند انتهاء العمل 	<p>نظام التكاليف</p>

حسابات تكاليف المراحل: من الخطوات الرئيسية لحسابات تكاليف المراحل، هي التحديد لكل مرحلة اختصاصها وبدايتها ونهايتها. كما تحدد لها عناصر تكلفتها، وكذلك حصر كل عنصر من هذه العناصر، كمية وقيمة، مع تحديد مواصفات التشغيل في كل مرحلة ودرجة الجودة المطلوبة في انتاجها، ومعدلات الإنتاج المطلوبة، والنسب المقبولة للمبيعات.

أن الصناعات التي تتصف طبيعتها بالمراحل، من المفروض ان تمر السلعة قبل اتمامها بأكثر من مرحلة، لذا تقتضي معرفة تكاليف انتاج كل مرحلة على حده اثناء فترة معينة، وهذا يتطلب بفتح حساب خاص بها.

يجعل هذا الحساب مدينا بتكليف الإنتاج (المواد والخامات، الأجر، والمصروفات الأخرى). واجمالى التكاليف في خلال فترة التكلفة، يقابل الإنتاج التام. وهو يتمثل عادة في انتاج تام وإنتاج تحت التشغيل والإنتاج التام المحول إلى مرحلة تالية. وما رفض يعاد إلى التشغيل، ويتم التصرف فيه حسبما تراه الإدارة.

اما المبلغ المحملا للإنتاج السليم، يتم التصرف به كالتالي:

1. يرحل مباشرة الى الجانب المدين من حساب المرحلة التالية، فيجعل حساب المرحلة دائنا (المرحلة الأولى) بالمبلغ وحساب المرحلة التالية (المرحلة الثانية) مدينا، وهكذا؛
2. ان يرحل المبلغ الى حساب وسيط، هو (حساب مخزن المرحلة)، على ان يجعل هذا الحساب فيما بعد دائنا بكل ما تسحبه المرحلة التالية من المخزن طبقا لاذن صرف خاص.

ويتم المحاسبة على عناصر التكاليف، كالتالي:

ـ تكلفة المواد: تصرف المواد اللازمة للتشغيل من المخزن، بناء على أذونات صرف من المسؤول، ويتم قيد المواد المنصرفة للتشغيل، يجعل (حساب تشغيل المرحلة مدينا، وحساب مراقبة مخازن المواد دائنا). وتتم معالجة كافة عناصر المواد التي تتم في أي مرحلة من مراحل، سواء كانت تلك المواد مباشرة او غير مباشرة، باعتبار انها عنصر تكلفة مباشرة على المرحل.

ـ تكلفة العمل: تحمل كل مرحلة بنصيبه من تكلفة العمل، وذلك بواسطة ملخصات وكشوفات الأجر، بعد تحديد الزمن الفعلي الذي استنفذ لإتمام المرحلة، باستخدام بطاقات الوقت سواء كان هذا الوقت مباشرة او غير مباشرة بطبعته والأجور المستحقة لكل مرحلة. وعند تحميله، يكون حساب (تشغيل المرحلة مدينا، وحساب مراقبة الأجور دائنا).

- **التكاليف الصناعية غير المباشرة:** تحمل كل مرحلة من مراحل الإنتاج بنصيبها من التكاليف الصناعية غير المباشرة، أما على أساس فعلي أو على أساس تقديرى، باستخدام معدلات التحميل. وفي نظام المراحل ذات الإنتاج المستمر يتم تحميل الإنتاج بالتكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية، وذلك بجعل (حساب تشغيل المرحلة مدينا وحساب مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة). بعد تحميل كل مرحلة بتكليفها من عناصر الإنتاج، لابد من حصر كمية الإنتاج وتحديد مستوى الاتمام. ففي بعض الحالات نجد ان كمية الإنتاج في اخر فترة معينة، تتضمن وحدات تامة ووحدات تحت التشغيل اخر الفترة. ولكي نتمكن من قياس حجم الإنتاج خلال الفترة لكل مرحلة، يجب توفير التجانس بين الوحدات التامة والوحدات تحت التشغيل، والوصول الى (كمية الإنتاج المعادل)، يتم تحويل الوحدات تحت التشغيل الى ما تساويه او توازيه هذه الوحدات من المنتجات التامة، عن طريق ضرب عدد الوحدات من الإنتاج غير التام في نسبة الاتمام. ويجب عند تحديد كمية الإنتاج المعادل التمييز بين عناصر تشكيل الكلفة.

مثال توضيحي: لو فرضنا تم انتاج 600 وحدة تامة في المرحلة الاولى و 200 وحدة تحت التشغيل في نهاية الفترة، وكانت مستوى اتمامها، كالتالي:

100% مواد، 60% الأجر و مصاريف أخرى (تكاليف الأجر و مصاريف أخرى).

يتكون حساب وحدات تامة للمرحلة، كالتالي:
 الوحدات التامة 600 وحدة
 الوحدات تحت التشغيل:

$$\text{المواد} = 200 : 100 = 200 \text{ وحدة مواد}$$

$$\text{وحدة الأجر والمصاريف الأخرى} = 200 * 60 : 100 = 120 \text{ وحدة}$$

كمية الإنتاج الفعلى $= 200 + 600 = 800$ وحدة تامة من حيث المواد

كمية الإنتاج المعادل $= 200$ تامة مواد
 120 تامة أجر و مصاريف

320

البيان	الإنتاج الفعلى	الإنتاج مواد	الإنتاج المعادل	الإنتاج اجر	الإنتاج المعادل م. اضافية
- وحدات تامة مرحلة إلى المرحلة التالية - وحدات تحت التشغيل اخر الفترة 100% المواد (إضافية) %60	600	600	600	600	600
اجمالي الإنتاج المعادل	800	200	200	120	720
	800	720	600	600	720

بعد تجميع تكلفة المواد والأجور والتكاليف الصناعية وحصر كمية الإنتاج في كل مرحلة، يمكن تحديد التكلفة الصناعية للإنتاج في كل مرحلة من مراحل الإنتاج المختلفة، بقسمة تكلفة عنصر الإنتاج على عدد الوحدات المنتجة بالمرحلة. فالإنتاج غير التام في بداية الفترة ونهايتها، يجب أن لا يُحمل بنفس التكاليف التي تتحملها الوحدات التامة. وحتى نتمكن من قياس تكلفة الإنتاج تحت التشغيل، فإنه يجب قياس مستوى إتمام الوحدات من كل عنصر من عناصر التكلفة على حده، لتحديد كمية الإنتاج المعادل.

ففي المثال السابق، على فرض أن تكلفة المواد المنصرفه هي 1600 دينار وتكلفة الأجور 2160 دينار والمصروفات الإضافية 1080 دينار. تكون كلفة الوحدة، كالتالي:

الإجمالي	تكلفة التشغيل / م. إضافية	تكلفة تشغيل/الأجر	تكلفة التشغيل/المواد	البيان
4840	1080 تقسم 720	2160 تقسم 720	1600 تقسم 800	اجمالي التكاليف الإنتاج المعادل
6,5	1,5	3	2	متوسط التكلفة

بعد إتمام هذه العمليات الحسابية، يعد تقرير تكاليف الإنتاج بالوحدات التامة وبالإنتاج المعادل وتعتبر تكلفة إنتاج الوحدات التامة في المرحلة السابقة كمادة أولية للمرحلة التالية، ويجري قيد تسجيلها، كالتالي:

من ح/ تشغيل المرحلة الثانية 3900
إلى ح/ تشغيل المرحلة الأولى 3900

$$\begin{aligned} \text{ويكون احتسابها كالتالي:} \\ 2 * 600 &= 1200 \text{ المواد} \\ 3 * 600 &= 1800 \text{ الأجور} \end{aligned}$$

$$900 = 1,5 * 600$$

$$3900 = 6,5 * 600$$

مثال توضيحي: في أحدى الشركات الصناعية يمر الإنتاج على المرحلتين، وظهرت البيانات الخاصة بالإنتاج خلال شعر شباط/فبراير 2022، كالتالي:

في المرحلة الأولى بدأ بصنع 20000 وحدة من معدات صرف لها مواد خام تكلفتها

10000 دينار. ولم تصرف لها مواد في المرحلة التالية.

بلغت الأجر المباشرة لهذه المرحلة خلال الشهر، 9500 دينار ، والتكاليف الصناعية غير مباشرة 9000 دينار.

في خلال الشهر تم انتاج 18000 وحدة وحولت الى المرحلة الثانية، وبقيت 2000 وحدة تحت التشغيل، قدر مستوى اتمامها بالنسبة لتكاليف التشغيل (الأجر، المصاري الصناعية الإضافية) 50% ولكنها حصلت على كامل نصيبها من المواد. وفي المرحلة الثانية كانت الاجور المباشرة 3000 دينار والتكاليف الصناعية 6000 دينار. وتم انتاج 1500 وحدة أرسلت الى المخازن، وبقيت 3000 وحدة تحت التشغيل قدر مستوى اتمامها 25 % المطلوب: تصوير تكاليف الإنتاج، والقيود المحاسبية، وحسابات مراقبة كل من المرحلتين عن الشهر المذكور.

الحل:
تقدير كمية الإنتاج عن شهر شباط/فبراير 2022

20000	وحدة كميات التي بدأ بها التشغيل خلال الشهر	كميات انتهت بها التشغيل:	
	18000	وحدات تامة محولة الى المرحلة الثانية	
	2000	مصاريف تحت التشغيل اخر الشهر	
20000	(من حيث تكاليف التشغيل) 2000	وحدة 50% تامة	

تقرير انتاج المعادل عن شهر شباط/فبراير 2022

المصروفات الصناعية	اجور	مواد	البيان
18000	18000	18000	وحدات تامة محولة للمرحلة الثانية
1000	1000	2000	وحدات تحت التشغيل كاملة المواد، نصف تامة بالنسبة لتكاليف التشغيل (الأجر، والمصروفات الصناعية)
19000	19000	20000	اجمالي الإنتاج المعادل

تقرير تكلفة الإنتاج عن شهر شباط/فبراير 2022

تكلفة الوحدة	الكلفة الإجمالية	الإنتاج المعادل	البيان
50,0	10000	20000	تكلفة الإنتاج:
50,0	9500	19000	مواد
0,474	9000	19000	أجور
			مصروفات صناعية

			اجمالي تكلفة تامة المحاسبة عن تكلفة الإنتاج
1,474	28500		تكلفة معدات تامة محولة الى المرحلة الثانية
1,474	26530	18000	تكلفة الإنتاج تحت التشغيل اخر الشهر مواد
0,50	1000	2000	أجور
0,50	500	1000	مصروفات صناعية
0,47	470	1000	اجمالي تكلفة انتاج تحت التشغيل اخر الشهر
	1970		
	28500		اجمالي التكاليف

المرحلة الثانية
تقدير كمية الإنتاج عن شهر شباط/فبراير 2022

كميات بدأ بها التشغيل خلال الشهر شباط/فبراير 2022	18000	وحدات مستلمة من المرحلة الأولى	كميات انتهى بها التشغيل
			وحدات تامة محولة للمخزن
			وحدات تحت التشغيل اخر الشهر 25%
			<hr/>

18000
=====

تقرير عن الإنتاج المعادل عن شهر شباط/فبراير 2022

المصروفات الصناعية	الاجور	المواد	البيان
15000	15000	15000	معدات تامة محولة للمخزن
750	750	3000	معدات تحت التشغيل (25%)
15750	15750	18000	اجمالي الإنتاج المعدل

تقرير تكاليف الإنتاج

محاسبة التكاليف

البيان	الإنتاج المعادل	تكلفة اجمالية	تكلفة الوحدة
تكلفة الإنتاج: تكلفة المستلمة من المرحلة الأولى	18000	26530	1,474
تكلفة المرحلة الأخيرة أجور	15750	3000	0,191
مصروفات صناعية	15750	6000	0,381
		<u>35530</u>	<u>2,046</u>
المحاسبة عن تكاليف الإنتاج تكلفة وحدات تامة محولة الى المخزن	15000	30690	2,47
تكلفة معدات تحت التشغيل آخر الشهر أجور	3000	4412	1,47
مصروفات صناعية	750	143	0,19
	750	285	0,38
	<u>4840</u>	<u>35530</u>	
اجمالي التكاليف			

قيود اليومية العامة للعمليات السابقة:

من ح/ تشغيل المرحلة الاولى 10000
إلى حساب مراقبة مخازن المواد 10000
و الخامات

المواد المنصرفة للتشغيل للمرحلة الأولى

من المذكورين	
ح/ تشغيل المرحلة الأولى	9500
ح/ تشغيل المرحلة الثانية	3000
إلى ح/ مراقبة الأجور	12500

توزيع الأجور خلال شهر على المراحل

من المذكورين

ح/ تشغيل المرحلة الأولى 9000
 ح/ تشغيل المرحلة الثانية 6000
 ح/ مراقبة مصاريف الصناعية غير 15000
 المباشرة

توزيع المصروفات الصناعية على المراحل

من ح/ تشغيل المرحلة الثانية 26530
 الى ح/ تشغيل المرحلة الأولى 26530
 تكلفة المحولة الى المرحلة الثانية

من ح/ مراقبة مخازن الانتاج التام 30690
 الى ح/ تشغيل المرحلة الثانية 30690
 تكاليف محولة الى المخازن الانتاج التام

ح/ تشغيل المرحلة الأولى		
له	منه	
26530 من تشغيل المرحلة الثانية 29/2/2022 رصيد في	10000 الى مراقبة مخازن المواد 9500 الى مراقبة الاجور 9000 الى مراقبة م. الصناعية	
===== 28500	===== 28500	
	===== 1970 الرصيد	
ح/ تشغيل المرحلة الثانية		
له	منه	
30690 من مخازن انتاج التام 29/2/2022 رصيد في	3000 الى مراقبة الاجور 6000 الى مراقبة م. الصناعي 26530 الى تشغيل المرحلة الاولى	
===== 35530	===== 35530	
	===== 4840 الرصيد	

نظام التكاليف الموحد
Uniform Cost System

النظام الموحد للتكاليف، هو الاتفاق على مجموعة من التعريف والمبادئ والاسس والطرق والإجراءات المحاسبية التي تصلح للتطبيق في جميع الوحدات الصناعية، التي تتشابه من حيث النوع، أي استخدام نفس أسس التكاليف في وحدات صناعية واحدة، وفق مجموعة من المبادئ

الموحدة. وفي بعض الحالات مجموعة من الطرق، والتي عندما تتضمنها نظم التكاليف للمنشأة التي تتنمي إلى أحدى الصناعات، وتهدف إلى الحصول على الأرقام التكليفية في كل هذه الوحدات، تؤدي إلى استخلاص نتائج تكاليفه يمكن أن تتخذ أساساً للمقارنة بينها. فالمقارنة بين نتائج الوحدات الصناعية، هي أبرز خصائص نظام التكاليف الموحد، وكالآتي:

- 1 . وجود مجموعة من المبادئ والأسس الموحدة والمتتفق عليها؛
- 2 . اختصاصها إنتاج بضاعة متشابهة في النوع؛
- 3 . صلاحية أرقام التكاليف للمقارنة بين الفروع التي تعمل في هذه الصناعة.

ان الخطوات الرئيسية لهذا النظام، تشمل مجموعة من الإجراءات التالية:

- توحيد المصطلحات المستخدمة في نظم التكاليف الموحدة في كافة القطاعات الصناعية وأو على المستوى القومي؛
- وحدة الطرق المحاسبية عن طريق توحيد تبويب الحسابات، أي الاتفاق على دليل محاسبي موحد، سواء ذلك للحسابات المالية أو التكاليف.
- تحديد وحدة المنتج وتوحيد تميزها، سواء من ناحية النوع أو الوزن وعمل دليل موحد للأصناف؛
- توحيد نظام المخازن وتسعير الخامات المنصرفة والرقابة المخزنية ومعالجة عجز المخازن ان وجد؛
- الاتفاق على اسس تقدير الأصول الثابتة واسس استهلاكها؛
- الاتفاق على نظرية التكاليف المناسبة لقياس تكلفة الإنتاج، وتحديد الأسعار؛
- توحيد التقارير الكافية واسس ترتيب وعرض البيانات الختامية؛
- توحيد فترة التكاليف وتقسيمها ضمن الفترة المالية، التي تبدأ عادة من أول كانون الثاني/يناير حتى آخر كانون الأول/ديسمبر في كل عام، إلى فترتين او ثلاثة و/أو أربع فترات لإعداد بيانات التكاليف وتقديمها إلى هيئات الرقابة المركزية؛
- توحيد اسس توزيع المصروفات غير المباشرة؛
- توحيد عناصر التكاليف وطرق تصنيفها.

يمكن إيجاز مزايا استخدام نظم التكاليف، فيما يلي:-

- أ. عند تطبيق نظام التكاليف الموحد، نتمكن من الحصول على بيانات موحدة تصلح لعملية المقارنات السليمة بين الوحدات الصناعية متعددة ذات النشاط الواحد، ومن ثم قياس الأداء؛
- ب. تساعد على رسم سياسات سليمة موحدة تعتمد عليها الدولة في تحقيق التوسيع الانساني أو الاستثمار، وفي عدالة توزيع الدخول بين مختلف فئات المجتمع، او توزيع هذه الدخول فيما بين الاستهلاك والإدخار وغير ذلك، مما يدعم سياسة التوحيد الاقتصادي للدولة؛
- ج. تساعد أيضاً على تحقيق وظيفة الرقابة الداخلية في الوحدات الصناعية، ورفع الكفاءة الإنتاجية لها. ويتم تحقيق هذه الوظيفة عن طريق مقارنة الكفاية الإنتاجية بالمستويات المناظرة لها في الوحدات الأخرى؛
- د. في تطبيق هذا النظام تستطيع اجهزة الرقابة الخارجية والاجهزه المركزية، الاعتماد على أرقام التكاليف التي يتم تحديدها على اسس موحدة في الوحدات التي تتنمي إلى نشاط نوعي واحد، من تحقيق اعمالها بكفاية عالية. كما ان متوسطات أرقام التكاليف المجمعة على مستوى كل نشاط نوعي تكون ذات معنى كامل، ويمكن استخدام هذه المتوسطات كمرشد للمسؤولية

لتحديد القيمة وقياس الكفاءة الإنتاجية في صناعة معينة، وخاصة عند رسم الخطة العامة للدولة.

التكليف المشتركة والمنتجات الفرعية، وطرق توزيع التكاليف المشتركة

تنتج بعض الصناعات عدة منتجات في وقت واحد من مواد وخامات معينة، ومن خلال نفس المراحل الصناعية. وإذا كانت هذه المنتجات ذات قيمة بيعية مقاربة، تطلق عليها بالمنتج المشتركة Joint products أي الرئيسية. أما إذا كانت مقلوطة القيمة تسمى بالإنتاج العرضي By-product، والامثلة على ذلك: تكرير السكر، أو الزيوت، وصناعة الأسمدة أو القطن أو الخشب وغيرها.

ان توزيع التكاليف المشتركة على المنتجات المتعددة، سواء كانت رئيسية او عرضية، تشكل إشكالية بالنسبة لمحاسبة التكاليف، الا ان هذا الاجراء يعتبر في غاية من الأهمية، منها كالتالي:

- قياس ربحية المنتجات المختلفة لأغراض الرقابة والتسعير والتخطيط؛
- تقييم المخزون السلعي من المنتجات المتعددة في نهاية الفترة المحاسبية، لأن الإنتاج لا يتم دائماً بيعه بالكامل خلال الفترة؛
- ترشيد القرارات الإدارية، من خلال تقييم الإنتاج الحالي، ودراسة سياسات التعديل في الطاقة الإنتاجية.

تستخدم طرق متعددة في توزيع التكاليف المشتركة على المنتجات المتعددة، بغية استفادة عدة أنواع من المنتجات منها، ومن هذه الطرق:

1. كمية الخامات؛
2. عدد الوحدات؛
3. المتوسط المرجح؛
4. القيمة البيعية؛
5. المعدلات النمطية

ان التوزيع وفق هذه الأسس، عادة تكون تقديرية، وبالتالي فإنه يصعب قياس التكلفة الفعلية لكل منتج بدقة. ونحاول توضيح موجز للطرق السابقة، كالتالي:

طريقة كمية الخامات: تعتمد هذه الطريقة على أساس مقدار ما يحتويه كل منتج من المادة الخام مقدرة بأي من وحدات الوزن او القياس. تستخدم هذه الطريقة في بعض الصناعات التي تنتج من المادة الخام الرئيسية المستخدمة عدة أنواع من المنتجات. وفي حالة وجود عجز في كمية الخامات الرئيسية، نتيجة لوجود عوادم او غير ذلك، فإن قيمة العجز يعاد توزيعه على المنتجات.

مثال توضيحي: استخدمت المنتجات (أ، ب، ج، د) خامات رئيسية بمقدار (600، 400، 800، 200) كيلوجرام على التوالي، اي بمعدلات (3، 2، 4، 1)، وكان عجز الخامات (عادم) 500 كيلو، والتكليف المشتركة بلغت 1000 دينار، فيكون التوزيع حسب الآتي:

$$\text{كمية الخامات المستخدمة} = 2500 \text{ كيلو}$$

$10 = 1 + 4 + 2 + 3$
احتساب توزيع العجز وفق نسب اعلاه:

$$\begin{array}{rcl} \text{منتج أ} & 150 = 3 * 10:500 \\ \text{منتج ب} & 100 = 2 * 10:500 \\ \text{منتج ج} & 200 = 4 * 10:500 \\ \text{منتج د} & 50 = 1 * 10:500 \\ \hline & 500 & \text{المجموع} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{الوحدات المعدلة: منتج أ} & 750 = 150 + 600 \\ \text{منتج ب} & 500 = 100 + 400 \\ \text{منتج ج} & 1000 = 200 + 800 \\ \text{منتج د} & 250 = 50 + 200 \\ \hline & 2500 & \text{المجموع العام} \end{array}$$

توزيع تكاليف المشتركة: $100 = 10 : 1000 : 10 : 100$

نصيب منتج أ $3 * 100 = 300$ أو $1000 : 2500 = 300$ دينار، وهكذا بالنسبة للبقية.

$$\begin{array}{rcl} \text{نصيب منتج ب} & 200 = 100 * 2 \\ \text{نصيب منتج ج} & 400 = 100 * 4 \\ \text{نصيب منتج د} & 100 = 10 * 1 \\ \hline & 1000 & \text{مجموع توزيع التكاليف} \end{array}$$

تمتاز هذه الطريقة بسهولتها، الا ان ما يؤخذ عليها، هو:

- أ. اخذ عنصر واحد من عناصر الإنتاج، وهو المواد والخامات، دون اخذ عناصر التكاليف الاخرى بنظر الاعتبار.
- ب. تحويل المنتجات ذات القيمة البيعية المرتفعة بنفس التكلفة التي تحمل بها المنتجات ذات القيمة البيعية المنخفضة، ويؤثر ذلك على تقويم الوحدات الأخيرة بأعلى من قيمتها البيعية.

طريقة عدد الوحدات (**متوسط التكلفة**): بمقتضى هذه الطريقة يتحدد نصيب كل منتج من التكاليف المشتركة، بنسبة عدد الوحدات المنتجة من كل منها. تستخدم هذه الطريقة في الصناعات التي تمر فيها المنتجات المشتركة بنفس العمليات الصناعية. ويتم التعبير عن الوحدات المنتجة من الأصناف المختلفة بوحدة قياس يتقن عليها.

يتم قياس تكلفة كل منتج بضرب عدد الوحدات المنتجة من كل صنف في متوسط تكلفة الوحدة يتم احتسابها، بقسمة التكاليف المشتركة على عدد الوحدات المنتجة.

مثال توضيحي: لو فرضنا ان المنتجات (أ، ب، ج)، أنتج منها (100، 200، 300) وحدة على التوالي. وان اجمالي التكاليف المشتركة بلغ 1800 دينار. يكون توزيع التكاليف كالتالي:

$$\text{مجموع الوحدات} = 300 + 200 + 100 = 600 \text{ وحدة}$$

$$\text{تكلفة الوحدة الواحدة من التكاليف} = 1800 : 600 = 3 \text{ دينار}$$

توزيع التكاليف المشتركة:

$$\text{نصيب منتج أ} = 3 * 100$$

$$\text{نصيب منتج ب} = 3 * 200$$

$$\text{نصيب منتج ج} = 3 * 300$$

$$\begin{array}{rcl} & & \text{اجمالي التكاليف المشترك} \\ 1800 \text{ دينار} & & \hline \end{array}$$

=====

تعتبر هذه الطريقة مقبولة في بعض الصناعات، بينما هناك صعوبة في التطبيق في الصناعات التي يصعب فيها تحويل كمية المنتجات المتعددة الى وحدات قياس متجانسة، او في الصناعات التي تنتج اصنافا متعددة من المرحلة المشتركة، ذات اسعار بيع متفاوتة.

طريقة المتوسط المرجح: وفق هذه الطريقة يتم توزيع التكاليف المشتركة على أساس ارقام مرحلة لقياس متوسط تكلفة الوحدة المرجحة، حيث ان نقط الترجيح للمنتج = عدد الوحدات المنتجة * نقط ترجيح للوحدة

$$\text{متوسط تكلفة الوحدة المرجحة} = \frac{\text{اجمالي التكاليف المشتركة}}{\text{إجمالي نقط الترجيح للمنتجات}}$$

ففي مثال السابق إذا كانت نقط الترجيح للمنتجات (أ، ب، ج)، هي (2، 3، 4)، فيمكن توزيع التكاليف المشتركة كالتالي:

توزيع التكاليف	المتوسط المرجح	نقطة ترجح للمنتج	نقطة الترجح للوحدة	وحدات منتجة	منتج
180	0,9	200	2	100	أ
540	0,9	600	3	200	ب
1080	0,9	1200	4	300	ج
1800		2000			

هذه طريقة تراعي عوامل اختلاف المنتجات، مثل كمية المادة الخام او صعوبة الإنتاج او زمن التشغيل، فيعطي للوحدات المنتجة وزنا معينا يتناسب مع هذه المعامل، وبذلك تساعد على تلافي عيوب الطريقة السابقة، ومن عيوبها أنها تعتمد على بيانات تقديرية، قد تسبب إلى عدم الدقة في اختيار عوامل الترجح وسوف يؤدي إلى أرقام مضللة.

طريقة القيمة البيعية: تستند هذه الطريقة على وجود علاقة بين سعر البيع وما يحققه المنتج من إيرادات. حيث أن التكاليف تمثل ما يبذل من الجهد في سبيل تحقيق هذه الإيرادات، وبالتالي تقتضي هذه الطريقة توزيع التكاليف المشتركة على المنتجات المتعددة على أساس القيمة البيعية لكل منها.

وتعني القيمة البيعية، حاصل ضرب عدد الوحدات المنتجة مضروباً في سعر البيع. وكل ما كان المنتج قيمته البيعية كبيرة، فإن نصيب المنتج من التكاليف المباشرة سيكون أكبر.

ففي المثال السابق، إذا كانت أسعار البيع للمنتجات (أ، ب، ج)، هي (4، 6، 8) دينار للوحدة، يتم توزيع التكاليف المشتركة، حسب الآتي:

توزيع التكاليف المشتركة	القيمة البيعية	سعر السوق	الكمية المنتجة	المنتج
180	400	4	100	أ
540	1200	6	200	ب
1080	2400	8	300	ج
1800	4000			

$$\text{حصة أ} = \frac{180}{4000} * 4000 = 180$$

$$\text{حصة ب} = \frac{540}{4000} * 4000 = 540$$

$$\text{حصة ج} = \frac{1080}{4000} * 4000 = 1080$$

$$\text{المجموع} = 1080 + 540 + 180 = 1800 \text{ دينار}$$

توجه إلى هذه الطريقة عدة انتقادات، أهمها:

1. أسعار البيع عرضه للتقلبات المستمرة خلال الفترة، مما يصعب عملية احتساب القيمة السوقية للمنتج، فعليه من المستحسن استخدام متوسط السعر خلال الفترة؛
2. عدم ثبات أسعار البيع، ما يجعل أساس التوزيع غير ثابت في الفترات المتتالية،
3. أنها تؤدي إلى تساوي الحاصل الحدي أو حد المساهمة لكل المنتج
4. تفترض هذه الطريقة أن المنتجات المشتركة تباع بعد الانفصال، ولكن في الغالب الحالات تمر بمرحلة صناعية إضافية حتى تكون صالحة للبيع، وهذه المراحل تختلف كلفتها، مما يسبب اختلاف الربح الناتج من كل نوع.

يرى البعض بأن توزيع التكاليف الإجمالية (التكاليف المشتركة والخاصة بعد الانفصال) على المنتجات المشتركة، على أساس القيمة البيعية لكل منها. ويرى الآخرون أنه من المستحسن توزيع التكاليف المشتركة على أساس سعر البيع الصافي، أي بعد استبعاد التكاليف الإضافية اللاحقة للانفصال.

وللوضيح ذلك، نفرض أن التكاليف الإضافية بعد الانفصال للمنتجات (أ، ب، ج)، في المثال السابق بلغت، (100، 200، 300) دينار على التوالي، فيكون الحل، ك الآتي:

توزيع التكاليف المشتركة	القيمة البيعية الصافية	التكاليف الخاصة	القيمة البيعية	سعر السوق	الكمية المنتجة	منتج
159	300	100	400	4	100	أ
529	1000	200	1200	6	200	ب
1112	2100	300	2400	8	300	ج
1800	3400					

طريقة المعدلات النمطية: تأخذ هذه الطريقة بنظر الاعتبار جميع الظروف الصناعية والبيعية والإدارية للمنتجات المشتركة في عملية توزيع التكاليف المشتركة. يتم دراسة هذه الظروف بالتعاون بين الادارة ودراسات الفنين والاستعانة ببيانات التكاليف في الوحدة الاقتصادية، وذلك لتحديد نسب ثابتة من فترة لأخرى، وعلى أساسها يتم توزيع هذه التكاليف. وعند الحاجة ولظروف طارئة يمكن تغيير هذه المعدلات. رغم ان هذه الطريقة تقديرية، إلا انه من المستحسن استخدامها، لأن هذه المعدلات تراعي جميع الظروف المتوقعة عن اعدادها.

وفي جميع الطرق المذكورة سابقاً، يجب الأخذ بنظر الاعتبار تحويل الوحدات تحت التشغيل الى ما يعادله من وحدات تامة على أساس مستويات اتمامها، وإضافتها على الوحدات التامة قبل توزيع التكاليف المشتركة.

3. نظرية التكاليف:

سبق وان تكلمنا عن تصنيفات عناصر الكلفة ووضحنا ان هذه التصنيفات ليست هدفا بحد ذاتها، بل هي وسيلة لبلوغ غاية محددة فإذا كان هدف الإدارة من البيانات، هو احتساب وتحديد تكاليف الإنتاج وتقويم المخزون السلعي في نهاية المدة فالتكاليف في هذه الحالة تقسم الى مباشرة وغير مباشرة. وإذا كان الغرض من البيانات معرفة تكاليف الوظائف الأساسية للوحدة الاقتصادية، فالتكلفة تقسم الى الصناعية والإدارية والتسويقية. أما إذا كان هدف الإدارة، هو التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات التي تتعلق بالاختيار بين الحلول البديلة، فالتكاليف في هذه الحالة تقسم الى الثابتة والمتحيرة وشبه المتغيرة. واستنادا الى هذه الأهداف، ظهرت أربع نظريات لقياس الكلفة، كالتالي:

- 1 نظرية التكاليف الإجمالية - الكلية؛
- 2 نظرية التكاليف الحدية - المتغيرة؛
- 3 نظرية التكاليف المستغلة للطاقة؛
- 4 نظرية التكاليف المباشرة.

1- نظرية التكاليف الإجمالية - الكلية:

بمقتضى هذه النظرية يتم التجميع الكامل لعناصر التكاليف سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة، للتوصل الى التكلفة الكلية. وبعد تجميع التكاليف المباشرة من أجور ومواد ومصروفات أخرى، تضاف التكاليف الصناعية غير المباشرة، وذلك للتوصل الى تكلفة الصنع للإنتاج، كما ثُحمل معدات التكلفة المباعة بتكليف التسويق، للتوصل الى تكلفة المبيعات، وبإضافة التكاليف الإدارية،

نحصل على التكاليف الإجمالية. وعلى ضوء ما نقدم نجد ان هذه النظرية تنطلق من مبدأ التحميل الشامل لعناصر التكاليف، الذي يقوم على أساسه تحميل الوحدات المنتجة خلال فترة تكاليفية معينة بنصيبها من كافة المصروفات التي انفقتها الوحدة الصناعية لإنتاج وتخزين وبيع وتوزيع هذه السلعة، وذلك على اعتبار ان هذه النفقات حدثت بسبب الإنتاج وساهمت في تصنيع السلعة، وعليه ان يتحملها لتكون تكلفة فعلية وصحيحة. ومن مزايا هذه النظرية، الآتي:

- أ. يتم تخطيط الربحية في الأجل الطويل على أساس مقابلة التكاليف الإجمالية بالإيراد، بعد استبعاد تكلفة المنتجات التامة الصنع والمنتجات تحت التشغيل الباقية في نهاية الفترة؛
- ب. اجراء التحليل الاقتصادي المقارن لكون كلفة الإنتاج تتضمن كافة التكاليف المنفقة؛
- ج. تحديد السياسات السعرية لأمد الطويل.

عيوب هذه النظرية، وهي:

- عدم التفرقة بين التكاليف الفترية الثابتة والتكاليف المتغيرة وشبيه المتغير؛
- ان التكاليف الإجمالية قاصرة على تزويد الإدارة بالبيانات التي تساعدها على اتخاذ قرارات مهمة في الاختيار بين البدائل المتعددة؛
- يتم تحويل عناصر التكاليف غير المباشرة على أساس تقديرى او المعدلات، مما يشكل صعوبة محاسبية في عمليات احتسابها ومن ثم توزيعها على مراكز التكاليف المختلفة، وبالتالي ان احتسابها ضمن التكاليف دون نظر الى مدى استغلال الطاقة الإنتاجية، وقد يتربّط على ذلك ان متوسط التكلفة يصبح غير ثابت بنتيجة لتغيرات في حجم الإنتاج ومورد ذلك ما تتحمله الكلفة الكلية من عناصر لأعباء فترية؛
- ان تقييم المخزون السلعي في نهاية المدة على أساس تكلفته الكلية، يعني تحويل جزء من الأعباء الثابتة الخاصة بالفترة المنتهية الى الفترة التالية، وبالتالي الخروج على مبدأ المحاسبة الذي يفترض بان تتحمل كل فترة زمنية نصيبها من المصروفات التي حدثت خلالها، وبالتالي فإن هذه النظرية تؤدي الى عدم اظهار الارباح الحقيقة للوحدة الصناعية، وذلك نتيجة لتقييم المخزون في اخر المدة على اساس تكلفته الكلية من جهة، ونتيجة لاختلاف كمية اول المدة عنها في اخر المدة من جهة أخرى. وعليه، إذا زاد المخزون السلعي في اخر المدة عنه في اولها يرتفع اجمالي الربح، وإذا ارتفع في اول المدة عنه في اخرها ينخفض اجمالي الربح، رغم ثبات المبيعات وسعر البيع. ان ذلك يعود الى اثر التكاليف غير المباشرة الثابتة المرحلة بزيادة او النقص الى الفترات التالية، تبعاً لتغير كمية المخزون السلعي.

2- نظرية التكاليف الحدية - المتغيرة:

تقوم هذه النظرية على أساس الفصل بين عناصر التكاليف وتبويتها الى نوعين رئيسيين لا علاقة بينهما. الأول التكاليف المتغيرة، وهي تكلفة الإنتاج الحقيقي، والثانية الأعباء الفترية تمثل التكلفة الزمنية للطاقة الإنتاجية، ويحول الى حساب الارباح والخسائر بشكل مباشر، باعتبارها أعباء عامة تتحملها الوحدة الصناعية. وفق هذه النظرية، يقوم المخزون السلعي التام الصنع تحت التشغيل في نهاية الفترة على أساس تكلفتها المباشرة والمتحركة. وتنتمي التكاليف المتغيرة بالصفات التالية:

1. تأثيرها بحجم الإنتاج والنشاط؛
2. سهولة تخصيصها لمنتج معين؛
3. مساحتها بشكل مباشر في خلق وتصنيع المنتجات؛
4. ثباتها بالنسبة لوحدة المنتج.

ويمكننا تلخيص سلوك التكاليف المتغيرة والثابتة من حيث علاقتها بحجم الإنتاج والنشاط، كالتالي:

اجمالي التكاليف	تكلفة الوحدة	البيان
تبقي ثابتة مع التغيير في حجم النشاط	تغير عكسيًا مع التغيير في حجم النشاط $0,25 = 4000:1000 \quad 0,5 = 2000:1000$	التكاليف الثابتة
تتغير طردياً مع التغيير في حجم النشاط	تبقي ثابتة مع التغيير في حجم النشاط	التكاليف المتغيرة

تصف هذه النظرية بالميزات، التالية:

1. مقارنة التكاليف المتغيرة مع المبيعات نحصل على اجمالي الربح الحاصل نتيجة النشاط الاقتصادي، مما يساعد هذا إدارة التكاليف نسبياً على البحث عن اسس ومعدلات التوزيع الدورية على وحدات الإنتاج المصنعة، وبذلك يتم حل مشكلة التكاليف الثابتة، بتحميلها على حساب الارباح والخسائر؛

2. تساعد على رسم السياسات السعرية في المدى القصير؛

3. تمكين إدارة الوحدات الصناعية من رسم سياساتها المختلفة: الإنتاجية، التسويقية، التمويلية والإدارية، على ضوء العلاقة الجدلية من كميات الإنتاج والتكاليف والارباح، في الوصول إلى نقطة التعادل، والتي يقصد بها النقطة التي تتساوى عندها إيرادات النشاط الجاري مع التكاليف الكلية. ويمكن التعبير عن نقطة التعادل بالأسلوب الرياضي او البياني. فالأسلوب الرياضي يمكن الوصول اليه من خلال تطبيق المعادلة التالية:

$$\frac{\text{التكلفة المتغيرة}}{\text{التكلفة الثابتة}} = \frac{\text{النفقات}}{\text{حجم المبيعات}}$$

4. تعتبر أداة إدارية تمد الوحدة الصناعية بكلفة البيانات التفصيلية، التي تساعدها على اعداد الميزانيات التقديرية، واجراء التحليل الاقتصادي المقارن لمعرفة السلع الرابحة والخاسرة خلال الفترات القصيرة؛

5. تساعد على اثبات متوسط التكاليف خلال الفترات الزمنية المختلفة، وذلك بفرض ثبات عوامل الكفاءة والأسعار.

أهم الانتقادات الموجة الى هذه النظرية، هي:

- صعوبة الفصل في التطبيق بين عناصر التكاليف الثابتة وعنصر التكاليف المتغيرة؛
- تعتبر هذه النظرية متطرفة، وذلك لعدم اعترافها بعناصر التكاليف الثابتة كجزء من تكاليف الإنتاج؛
- لا يمكن الاعتماد على هذه النظرية لرسم السياسة السعرية للمنتجات، خلال الفترات الطويلة الأمد، لأن الإدارة في مثل هذه الحالات تحتاج إلى تكلفة المنتجات الكلية؛
- لا تتمكن الإدارة من اجراء تحليل اقتصادي مقارن من تكاليفها المتغيرة وتكاليف الوحدات التي تتبع طريقة التكاليف الكلية.

3- نظرية التكاليف المستغلة للطاقة:

بمقتضى هذه النظرية فإن تكاليف الإنتاج خلال فترة زمنية تتكون من عنصرين: تكاليف متغيرة والتكاليف الفترية. إلا أنها تأخذ في الاعتبار أن الإنتاج لا يجب أن يحمل بالأعباء الفترية كاملة، إلا في حالة الاستغلال الكامل للطاقة الإنتاجية. أما في حالات الاستغلال دون كامل الطاقة فلا يجب أن يتحمل الإنتاج بتكلفة الطاقة غير المستغلة، بل يتحمل بها حساب الربح والخسائر الفترية. ويطلق على هذه النظرية بنظرية التكاليف المعدلة. وهي وسط بين النظريتين، وتقوم على تحويل التكاليف غير المباشرة التامة بنسبة استغلال الطاقة الإنتاجية. ومن الانتقادات الموجهة، هي:

- صعوبة تحديد الطاقة الإنتاجية غير المستغلة في كل مركز من مراكز التكاليف؛
- تؤدي إلى تذبذب متوسط تكلفة الوحدة الواحدة في الفترات التكاليفية المختلفة، بنتيجة الاختلاف في مكونات التكاليف الثابتة، واختلاف مستويات استغلال الطاقة الإنتاجية؛
- تؤدي إلى عدم تطهير صافي نتيجة الاعمال الحقيقة، باعتبار أن جزءاً من التكاليف الثابتة المقابلة للطاقة المستغلة المحسنة في الموجود السلعي اخر المدة مصروفات إيرادية مؤجلة.

4- نظرية التكاليف المباشرة:

يتم وفق هذه النظرية تحويل التكاليف المباشرة لوحدات الإنتاج للحصول على كلفتها، أما التكاليف غير المباشرة الأخرى، فتحمل على قائمة الدخل للفترة الجارية (قائمة الربح والخسارة).

على ضوء ما تقدم، يمكن تلخيص نظريات التكاليف المختلفة، كالتالي:

- أ. نظرية التكاليف الكلية = جميع التكاليف المباشرة، غير المباشرة، والثابتة والمتغيرة.
- ب. نظرية التكاليف الحدية - المتغيرة = التكاليف المتغيرة + تكاليف غير مباشرة متغيرة الثابتة بنسبة الطاقة المستغلة
- ج. نظرية التكاليف المباشرة = مواد مباشرة + أجور مباشرة + مصروفات مباشرة.

في ظل نظرية التكاليف الكلية تُحصر جميع العناصر والمصاريف الصناعية المتغيرة والفترية التي تخصل المركز الإنتاجي، ومنها تُعد المعدلات الصناعية الكلية، وبالتالي تحمل اوامر الإنتاج بتصنيفها من المصاريف المتغيرة والفترية.

وفي ظل التكاليف المتغيرة تُحصر عناصر المصاريف الصناعية للمراكز، وتعد منها المعدلات الصناعية المتغيرة فقط، وتحول الأعباء الفترية كاملة إلى حساب الربح والخسائر.

اما في ظل التكاليف المستغلة للطاقة المعدلة، تحصر جميع عناصر المصاريف الصناعية المتغيرة والفترية للمركز. ثم من المصاريف الفترية للمركز يستبعد الجزء الذي يتحمل تكلفة الطاقة غير المستغلة عند اعداد المعدلات الصناعية، وبالتالي ستحمل اوامر الإنتاج بنصيبها من المصاريف المتغيرة كاملة، ونصيبها من الأعباء الفترية المستغلة للطاقة. اما الاعباء الفترية غير المستغلة لجميع مراكز الإنتاج، فإنها تتحسب في قائمة خاصة ويحمل بها حساب الارباح والخسائر في نهاية الفترة.

اما وفق نظرية التكاليف المباشرة، فإن متوسط التكلفة للوحدة الواحدة تحمل بها فقط كافة التكاليف المباشرة، اما المصروفات غير المباشرة فإنها ترحل مباشرة ويحمل بها حساب الارباح والخسائر.

في ادناه مثال توضيحي لإعداد قائمة التكاليف على اسس النظريات السابقة المذكورة.

مثال: تقوم احدى الشركات الصناعية بإنتاج ثلاثة أنواع رئيسية من السلع (أ، ب، ج). وادناه البيانات والمعلومات الخاصة بنتائج الاعمال خلال شهر شباط/فبراير 2022

البيان	سلعة أ	سلعة ب	سلعة ج
خامات ومواد أول المدة	4800	2000	6000
خامات ومواد اخر المدة	14000	4100	4600
مشتريات خامات ومواد	23400	8600	16800
مواد في سبيل الصنع اول المدة	1200	1000	2000
مواد في سبيل الصنع اخر المدة	2000	1650	1430
أجور التشغيل المباشر	2430	2350	5300
مصاريف صناعية غير مباشرة	7170	1800	3700
بضاعة جاهزة اول المدة	8000	3000	5000
بضاعة جاهزة اخر المدة	11000	2500	5800
المبيعات	25000	12000	30000

وقد بلغت مصروفات البيع والتوزيع 3350 دينار، توزع بنسبة المبيعات، والمصروفات الإدارية العامة 4500 دينار، توزع بالتساوي.

المطلوب:

- اعداد قائمة التكاليف للسلعة (أ)، وفق نظرية التكاليف الكلية.
- اعداد قائمة التكاليف لسلعة (ب)، وفق نظرية التكاليف المستغلة للطاقة.
- اعداد قائمة التكاليف لسلعة (ج)، وفق نظرية التكاليف المتغيرة، علما ان 70% من النفقات الصناعية غير المباشرة متغيرة و 50% من نصيبها من مصاريف البيع والتوزيع متغيرة، والباقي ثابتة.

البيان	سلعة أ	سلعة ب	سلعة ج	الملاحظات
خامات مواد اول المدة	4800	20000	6000	
مشتريات المواد والخامات	23400	8600	16800	

	22800 4600 <hr/> 18200 2000 <hr/> 20200 1430 <hr/> 18770 5300 <hr/> 24070 2590 <hr/> 100 2590 = <hr/> 50* 15000 <hr/> 100 750 = <hr/> 1500 = 3	10600 4100 <hr/> 6500 1000 <hr/> 7500 1650 <hr/> 5850 2350 <hr/> 8200 1800 <hr/> 10000 3000 <hr/> 13000 2500 <hr/> 25860 750 <hr/> 26610 30000 3390 <hr/> 12000 1500 <hr/> 1500 1500 <hr/> 3000 <hr/> 390 <hr/> ربح	28200 14000 <hr/> 14200 1200 <hr/> 15400 2000 <hr/> 13400 2430 <hr/> 15830 7170 <hr/> 23000 8000 <hr/> 31000 11000 <hr/> 20000 <hr/> 25000 5000 <hr/> 1250 1500 <hr/> 2750 <hr/> 2250 <hr/> ربح	<p>المجموع — الخامات والمواد اخر المدة</p> <p>= خامات مستهلكة للإنتاج + مواد في سبيل الصناع اول المدة</p> <p>المجموع — مواد في سبيل الصناع اخر المدة</p> <p>قيمة المواد المباشرة + أجور تشغيل مباشر</p> <p>كلفة الصناع = مصاريف صناعية وضافية</p> <p>الكلفة الكلية للصناع + بضاعة جاهزة اول المدة</p> <p>المجموع — بضاعة جاهزة اخر المدة</p> <p>كلفة البضاعة المصنوعة م. بيع والتوزيع المتغيره</p> <p>المبيعات مجمل الربح (المبيعات - كلفة البضاعة المصنوعة) م. نفقات صناعية غير مباشرة ثابتة:</p> <p>م. الربح م. الإدارية العامة، بالتساوي</p> <p>المجموع</p> <p>صافي الربح/ خسارة</p>
--	--	--	--	---

طريقة توزيع م. الربح، توزع على اساس نسبة المبيعات، كالتالي:

$$67 = 30+12+25$$

حصة سلعة (أ) = $3350 * 25 : 67 = 1250$ دينار.

حصة سلعة (ب) = $3350 * 12 : 67 = 600$ دينار

حصة سلعة (ج) = $3350 * 30 : 67 = 1500$ دينار

4. نماذج التكاليف:

يمكن تقسيم التكاليف بصورة عامة الى ثلاثة نماذج، وهي:

1. نموذج التكاليف التاريخية الفعلية؛
2. نموذج تكاليف المخططة التقديرية؛
3. نموذج التكاليف المعيارية

- نموذج التكاليف التاريخية - الفعلية:

بمقتضى هذا النموذج يتم تسجيل البيانات التكاليفية التي تحققت فعلاً، وبهذا فإنه يمد الإدارات بالبيانات التاريخية بعد انتهاء فترة النشاط، مما تكون قليلة الفائدة للاعتماد عليها في مجالات المقارنة والتخطيط والرقابة. وبموجب هذا النموذج فإن الإدارة ستعتمد على البيانات التاريخية، دون الأخذ بنظر الاعتبار الظروف المستقبلية. وفي مجال الرقابة ستعتمد الإدارة في اكتشاف الانحرافات على مقارنة القوائم الفعلية للفترة الحالية بالقوائم الفعلية للفترة السابقة أو الفترة المماثلة في العام المنصرم، وبالتالي فإن نتيجة هذه المقارنات قد تكون غير دقيقة، لاختلاف الظروف السائدة في الفترات التي اتخذت أساساً للمقارنة.

- نموذج التكاليف المخططة التقديرية:

وفقاً لهذا النموذج يتم مسبقاً التنبؤ بتكلفة النشاط الفعلي الذي تقرر الإدارة ويتم تنفيذه في الفترة التالية. ويتم تقدير او تخطيط عناصر التكلفة مقدماً، وخاصة بالنسبة لعناصر المصاريف الصناعية غير المباشرة، المنتظر تحقيقها خلال الفترة القادمة. اما التكلفة الأولية للإنتاج فإنها تتحدد على أساس فعلي، وبهذا تولف التكلفة الصناعية من العنصرين، أي التكلفة الأولية الفعلية زائداً المصاريف الصناعية غير المباشرة - التقديرية، او تحاول الإدارة التنبؤ بعناصر التكاليف من المواد والأجور والمصاريف المنتظرة تحقيقها خلال الفترة التالية، وبالتالي فإن التكلفة الأولية التقديرية للمخزن يقوم على أساس تقديرى، بحيث تكون التكلفة الصناعية عبارة عن التكلفة الأولية التقديرية زائداً المصاريف الصناعية التقديرية. وفي كل هذه الحالات يتم المقارنة بين ما هو مخطط او

مقدار وما يتحقق فلا، وتعالج الفروق في نهاية الفترة في حساب الارباح والخسائر والحسابات الأخرى التي تتأثر بها.

- نموذج التكاليف المعيارية - المثلية:

هي إحدى الوسائل المحاسبية العلمية التي تستعين بها الادارة في مباشرة مهامها. وهي تعد أحد أنواع التكاليف المحددة مقدماً. حيث ان تكلفة الإنتاج تتحدد على أساس وضع معايير نمطية لكل عملية من عمليات الإنتاج، على أساس تحديد الكمية المعيارية للمواد اللازمة والسعر المعياري لها. وكذلك الزمن المعياري والقيمة المعيارية للأجرة، أي (تعريفة مثالية)، وبالمثل بالنسبة للمصاريف الصناعية الأخرى. وبهذا يتم تحديد ما يجب ان تكون عليه التكاليف بمستوى كفاءة يمكن تحقيقه، ولذلك فهي تبني على دراسة علمية مع مراعاة الظروف العملية للوحدة الصناعية، وتصبح التكلفة المعيارية للإنتاج، هي التكلفة التي يجب ان تكون، وبالتالي تقادس بها كفاءة التشغيل، وذلك بمقارنة القوائم المعيارية للنشاط، وتعالج الفروقات بعد اجراء مقارنة بين التكاليف المحددة مقدماً على الأساس المعياري وبين ما يتم فعلاً، في حساب الارباح والخسائر والحسابات الأخرى التي تتأثر بالإجراءات السابقة. وتؤدي التكاليف النمطية الى احكام الرقابة الادارية، ووسيلة لقياس وتحليل الاداء واثبات الانحرافات او التغيرات عن الأنماط الموضوعة ومعرفة مواطن الضعف والاسراف، حتى تتمكن الادارة من اتخاذ الإجراءات الكفيلة بتصحيح الوضع في الحال، وهي بهذه العمليات تعتبر بحد ذاتها أداة لرفع الكفاءة.

يمكن تطبيق اسس كل من نظريات التكاليف المذكورة سابقاً، أي (الكلية، المتغيرة، المعدلة) في ظل نموذج التكاليف (التاريخية، والتقديرية، والمعيارية). كما ان اختيار نموذج التكاليف المذكورة أعلاه، يتحدد بعوامل كثيرة منها على سبيل المثال:

1. حجم الوحدة الاقتصادية ونشاطها؛
2. طبيعة ونوع الإنتاج والتشكيلة الإنتاجية التي تنتجها؛
3. الهيكل الإداري والتنظيمي للوحدة الاقتصادية؛
4. التكنيك والتكنولوجيا المستخدمة في العمليات الإنتاجية؛
5. إمكانية الخبرات والكوادر الموجودة في الوحدة الاقتصادية، خاصة في إدارة محاسبة التكاليف؛
6. توفر الإمكانيات الفنية والإدارية والمالية في تطبيق النموذج، ودرجة تنظيم إدارة المحاسبة؛ في الوحدة الاقتصادية، وغيرها.

يقصد بالتكلفة المعيارية، بأنها تكلفة تقديرية - محددة تعد مقدماً للإنتاج مبنية على مواصفات فنية للخامات والمواد ومحسوبة وفق معدلات مقدرة للأسعار والأجور في مدة مختارة مع إضافة المصاروفات غير المباشرة تقدر لنفس المدة وفي ضوء ظروف معروفة للعمل. ففي محاسبة التكاليف المعيارية يتم اعداد التكاليف المعيارية، وابراز فائدتها في توضيح النتائج المالية للأعمال، عن طريق قياس انحرافات التكاليف الفعلية عن التكاليف المعيارية، وتحليل أسباب هذه الانحرافات، بهدف وصول الادارة الى اقصى درجة من الكفاءة الإنتاجية.

ان تطبيق أسلوب التكاليف المعيارية يساعد على تحقيق الأهداف الآتية:

- يعتبر أداة لرسم السياسات في الوحدة الاقتصادية، عن طريق وضع مقياس نمطي محدد، وبذلك تصبح هدفاً، معياراً، ومقاييساً؛

- هي من أدوات الرقابة الداخلية في الوحدة، وتؤدي إلى احكام الرقابة الإدارية، ومعرفة مدى ما حققتها الوحدة من السياسات التي رسمتها والاهداف التي أمكن الوصول إليها من تنفيذ هذه السياسات؛
- تقديم التقارير الدورية للإدارة متضمنة الانحرافات، حتى يتم دراستها والوقوف على معرفة موطن الضعف والاسراف، حتى تتمكن الإدارة من اتخاذ القرارات والإجراءات الكفيلة بتصحيح الوضع، وعلاج الانحرافات السالبة وتنمية العوامل الموجبة؛
- تعتبر المعايير الموضوعة حافزاً للعاملين لتحقيق الأهداف، خاصة إذا كانت تلك المعايير واقعية، ومن ثم فهي تزيد من درجة الوعي والاحساس بسلوك التكاليف؛
- تساعد التكلفة المعيارية في التوصل إلى تسعير المنتوجات، مبنياً على حقائق حسبت لتحديد السعر العادل بين المنتج والمستهلك؛

هناك مستويات مختلفة لمعايير التكلفة، نذكر منها أهمها، مستفيدين في ذلك بالتعريف الذي أصدره معهد محاسبي التكاليف في لندن، ويمكن تقسيمها إلى:

A. من حيث نطاق الفترة الزمنية التي ترى خلالها، أو من وجهة نظر الدوام والاستمرار. وتنقسم إلى:

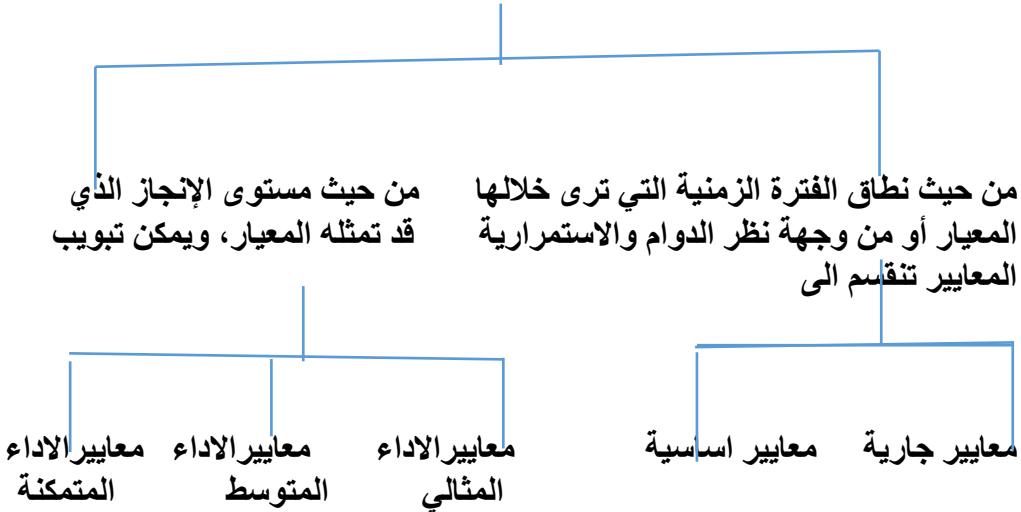
- معايير جارية: وهو المعيار الذي يتم وضعه للاستخدام خلال فترة متغيرة، مع ربطه بالظروف الجارية؛
- معايير أساسية: وهو المعيار الذي تم وضعه للاستخدام دون تعديل لفترة غير محددة، قد تدوم طويلاً؛

B. من حيث مستوى الإنجاز الذي قد يمثله المعيار، يمكن تبويبه إلى:

- معايير الاداء المثالي: وهو المعيار الذي يمكن الوصول إليه في ظل أفضل الظروف الملائمة، كتوفر المواد بالمواصفات المطلوبة، والعملة الماهرة الالزامية، مع عدم وجود تلف أو ضياع في الانتاج، ومع افتراض أعلى مستوى للإنتاج والأداء، مفترضاً أفضل الظروف؛
- المعيار العادي: ويمثل متوسط المعيار المنتظر، والذي يمكن التوصل إليه خلال فترة مستقبلية، يفضل أن تطول لتغطي دورة تجارية كاملة؛
- معايير الاداء الممكنة: وهي تعبر عن مستوى الاداء الذي يجب ان يحدث تحت ظرف تشغيل بكفاءة معينة، يمكن تحقيقه بمستوى الاداء الممكن الأقل من المستوى المثالي، بمقدار المسماوحات الحقيقة التي تتحملها ظروف التشغيل.

ويكون التعبير عن هذه التقسيمات بالخطط 9، التالي:

مستويات معايير التكلفة



يتم وضع معايير التكلفة باتباع إجراءات فنية وهندسية ومحاسبية، بحيث تصل إلى معايير واقعية يمكن اتخاذها كأساس للقياس والرقابة. يتم اعداد هذه المعايير اما باستخدام البيانات التاريخية لعمليات تمت في الماضي، سواء خلال فترة واحدة او عدة فترات، بحيث يتم دراسة هذه البيانات واتخاذها كأساس لتوضيح الاتجاه العام، وبالتالي تحديد التكاليف المتوقعة خلال الفترة التي تعد فيها المعايير، مع الأخذ بنظر الاعتبار البيانات الإحصائية أساسا عند وضع المعايير لبعض البنود.

ويمكن اعداد المعايير مباشرة وفق اسس وأساليب علمية ودراسات تكنيكية وتكنولوجية وتجارب عملية، تتعلق بتصميم وحدة المنتج ودرجة الجودة التي يجب ان تكون عليها والخطوات او المراحل التي تمر بها عملية الانتاج ومواصفات المواد الخامات اللازمة توافقها، هذا الى جانب الأسعار الخاصة باستخدام عناصر الانتاج. ومن الضروري الأخذ بمبدأ المشاركة في وضع المعايير، حتى تلقى قبولا من قبل المنفذين.

عملية وضع المعايير: هي اعداد معايير عناصر التكاليف الثلاثة الآتية:

1. معايير عناصر المواد المباشرة
2. معايير عنصر العمل المباشر
3. معايير عناصر المصنوفات الصناعية غير المباشرة

1- معايير عناصر المواد المباشرة: ان تكاليف المواد المباشرة تتأثر بعامل كمية المواد التي تستخدم في العمليات الإنتاجية، وكذلك بعامل السعر الذي يتم الحصول على المواد المختلفة.

يتحدد معيار كمية المواد بنتيجة: فحص المواصفات الفنية والتكنولوجية، واحتياجات وحدة المنتج لكل نوع من المواد، درجة الجودة، تركيب المواد، نسبة التلف او العادم (عادي وغير عادي). ان مسؤولية وضع هذه المعايير، تقع على عاتق إدارة التشغيل أو التخطيط. كما أن الانحرافات التي تحدث نتيجة مقارنة هذه المعايير الكمية بالفعلي يتحملها فنيو الانتاج، بحيث ان الكمية والسعر هما العاملين الاساسين التي تتأثر بها تكلفة المواد المباشرة، فإن التفرقة بين العوامل المؤثرة في كل

منها (الكمية والسعر)، يسهل في امر الرقابة على الكمية. فالسعر ولا شك قد يتتأثر بعوامل قد لا تخضع لرقابة المستويات الادارية المختلفة في الوحدة بدرجة أكبر من الكمية.

يتطلب تحديد معيار السعر إجراء تنبؤ باتجاه أسعار المواد خلال فترة مقبلة، بحيث أن سعر المواد المختلفة، يتتأثر بعوامل كثيرة، منها: المنافسة السائدة في السوق، مدى تدخل الوحدة في مكونات الطلب على المواد، مدى التدخل الحكومي في تحديد الأسعار، مدى ارتباط أسعار السوق المحلي بالأسعار العالمية، ومدى الزيادة في المستويات العامة للأسعار، وغيرها من العوامل التي قد لا تخضع في كثير من الأحيان إلى رقابة أجهزة الوحدة، فإن معايير السعر لا تعود ان تكون أفضل التوقعات عما ينتظر ان تكون عليه الأسعار في فترة قادمة في ظل الظروف التي يتوقع ان يسود فيها، وبالتالي فإن اختلاف الأسعار الفعلية عن المعايير المحددة قد لا يخرج عن كونه راجعاً إلى عوامل التأكيد التي دائماً ما تصاحب أية توقعات يتم اتخاذها عن المستقبل. ورغم ذلك فلا شك ان كفاءة إدارة المشتريات في اختيار طرق شراء الملائمة واتباع أفضل إجراءات الشراء المناسبة وتحديد أفضل مصادر التوريد، قد يؤدي إلى تحقيق مفضلات لا يستهان بها في تكلفة المواد عن طريق الشراء بأسعار أقل، لذلك فإن إدارة المشتريات تعتبر الجهة التي غالباً ما يقع عليها مسؤولية اختلاف السعر الفعلي للمعياري.

2-معايير عنصر الأجور المباشرة: كما هو الحال في المواد المباشرة، فإن معايير الأجور المباشرة تتحدد بعاملين، هما: الوقت اللازم لوحدة المنتج من عنصر العمل المباشر، ومعدل الاجر الزمني الذي يتقادمه العاملون.

وكما في المواد، فإن معدل الاجر (المقابل للسعر) يتتأثر أيضاً بعوامل كثيرة قد يخرج العديد منها عن نطاق الادارة.

يتم تحديد الاجر المعياري على أساس مستويات المادة، وعلى أساس العمل الذي يؤديه العامل. ويتأثر تحديد معدل الاجر المعياري بمجموعة من العوامل، أهمها: درجة المهارة، الخبرة في الخدمة السابقة، نوع العمل، درجة خطورته، وحجم العمل الذي يقوم به العامل، وعوامل أخرى، مثل ما تصدره الدولة من تشريعات مختلفة تتضمن تحديد الحد الأدنى لأجرة التصنيع، بالإضافة إلى نظم الأجر المتبعة، وتاثير الطلب والعرض على العمل بشكل عام، او على بعض فئات بشكل خاص، وهكذا.

اما الوقت المعياري فيتم تحديده على أساس ما يحتاجه انتاج معين بمواصفات وما يحدد له من وقت لإتمامه في ضوء تسهيلات متاحة. ويتوقف تحديد الوقت المعياري على عدة اعتبارات، أهمها:

نوعية وحجم الإنتاج، طرق وسائل العمل، نوع التسهيلات الالية المتوفرة، نوعية وجودة المواد المستخدمة في التشغيل، ومستويات مهارة العمالة المتوفرة، وغيرها.

يدخل الزمن المعياري في اختصاص كل من إدارة الأفراد وإدارة البحث والتصميم وتبسيط العمل إذا كان هناك إدارة لها. وتحديد الزمن المعياري يتطلب الأخذ بنظر الاعتبار جميع الظروف الخاصة والمحيطة بذات الوحدة في الحسابات حتى يعتبر الزمن المعياري فعلاً كأداة قياس ورقابة وتحقيق كفاءة الاداء.

3- معايير عناصر المصروفات الصناعية غير المباشرة: نظرًا للتعدد بنود التكاليف المعيارية غير المباشرة، التي تتصف بانها ذات طبيعة عامة لا يمكن ربطها بمنتج معين، ومشاركة جميع المراكز سواء إنتاجية أو خدمية في منفعتها، لذا فإنه يصعب من الناحية العملية وضع قاعدة واحدة لتطبيقها، فنجد أن الرقابة على العناصر المباشرة عادة ما تكون أكثر فاعلية لوضوح العلاقة بين عناصر التكلفة والمخرجات عنها في حالة عناصر متغيرة، لذا تكون الرقابة صعبة عليها. وهذا لا يعني ان الصعوبات المشار إليها تكون حائل دون وضع معايير للمصروفات الصناعية غير المباشرة، خاصة وان أهميتها تتزايد في الصناعات التي تعتمد على الطاقات الآلية التي تتطلب تكاليف أكبر يستعان بمعايير للمصروفات الصناعية غير المباشرة، اما على أساس المعدلات الصناعية الفنية والاقتصادية، او باستخدام الموارزنات التخطيطية وعلى الأخص المرنة منها. فالموازنات التخطيطية الثابتة، هي تلك التي يتم اعدادها لمستوى واحد من مستويات النشاط أو التشغيل الذي يمثل المستوى المتوقع عن الفترة المقبلة، لذلك فهي ترتبط بحجم معياري واحد من احجام النشاط الإنتاجي، الذي يمكن ان تحدد خلال فترة زمنية معينة. أما الموازنات المرنة فإنها تعدد مستويات النشاط وما يمكن التوصل الى تكلفة المعيارية لمستوى التشغيل الفعلي، وتتعدد مستويات النشاط المتعددة التي يتم اعدادها منها، طبقاً لمدى التقليبات المتوقعة حدوثها خلال فترة الموازنة، وهي بذلك تتخذ في الواقع شكل علاقة دالية بين عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة وحجم النشاط.

تحدد الانحرافات عادة بين المصروفات الصناعية غير المباشرة الفعلية والمعيارية، لأسباب، كالأتي:

1. فرق في حجم تلك المصروفات والناتجة عن:
 - تغيير أسعار سوق المواد الخامات غير المباشرة؛
 - تغيير تعریف الأجور للعاملين في الأقسام المختلفة؛
 - تغيير في نوعية المواد المستخدمة في الإنتاج؛
 - تغيير معيارية وقت العمل؛
2. تغيير في الطاقة الإنتاجية والناتجة عن:
 - توقف العمال عن الإنتاج؛
 - توقف المكائن وخطوط الإنتاج؛
 - زيادة عدد ساعات العمل؛
 - تقليص استلام مواد وخامات أو مكائن أو الآلات في الإنتاج؛
 - تغيرات موسمية في حجم الطاقة الإنتاجية؛
 - تغيرات في علاقة الموردين والعملاء، وغيرها.

عند الانتهاء من وضع المعايير لعناصر التكاليف المباشرة (الأجور والخامات والمواد)، وكذلك للمصروفات الصناعية غير المباشرة، يقوم محاسب التكاليف باستقاء بطاقة معيار تكلفة عنصر الأجور، والتي تتضمن بيانات تفصيلية بمكونات معيار تكلفة عنصر الأجور، وكذلك بطاقة معيار تكلفة عنصر المواد، وبطاقة معيار تكلفة عناصر المصروفات الصناعية غير المباشرة، ما دامت التكلفة المعيارية هي أداة القياس. اما التكاليف الفعلية فيتم قياسها اجمالاً وتفصيلاً على التكلفة المعيارية، وذلك لتحديد الفرق بينهما، وبهذا يتم على المستويات الإدارية المختلفة تحليل الفروقات السالبة والمحوجة بين الكلفتين، حتى يتم اتخاذ الإجراءات الصحيحة لمعالجة هذه الفروقات، ويكون فرق الانحراف سالباً في حالة زيادة التكلفة عن المعيارية، ومحوباً في حالة حدوث عكس ذلك. ان تحديد الفرق لا يعتبر وحده من الاعمال الرقابية، وإنما لابد من التعمق في تحليل وتبييب الفرق،

حيث تحدد الشخص أو الأشخاص المسؤولين في سبب حدوث الفروق، وذلك لمعرفة هل ان هذا الفرق يقع داخل سلطاته ومسؤولياته، ام انه يقع خارج هذا النطاق.

لغرض توضيح ما ذكرناه سابقاً عن محاسبة التكاليف النمطية والانحرافات التي تظهر بينها والتكلفة الفعلية، نورد المثال التالي، تطبيقاً لذلك، كالتالي:

لفرض أن بيانات التكلفة النمطية لوحدة إنتاجها في القسمين، هما: قسم الإنتاج وقسم التجميع. المطلوب احتساب التكلفة النمطية للإنتاج.

دينار		
	- مواد مباشرة لقسم الإنتاج: 5 قطعة بسعر 2,5 دينار	26
	- عمل مباشر: -	
9	قسم الإنتاج (6 ساعة بمعدل 1,5 دينار)	
7	قسم التجميع (1 ساعة بمعدل 7 دينار)	

16	المجموع
	- خدمات أخرى: -
6	قسم الإنتاج (6 ساعة بمعدل 1 دينار)
14	قسم التجميع (7 ساعة بمعدل 2 دينار)
	المجموع
20	

اجمالي التكاليف النمطية للإنتاج الوحدة

(وقد أنتج قسم الإنتاج 1200 وحدة، بينما أنتج قسم التجميع 800 وحدة وتوجد 400 وحدة في القسم الأول جاهزة ومعدة للنقل).
والعمليات التي تمت خلال الفترة، كالتالي:

1. مواد مشترات 6600 قطعة

36300	بسعر فعلي 5,5
34320	بسعر نمطي 5,2
	تغير السعر 5,2 - 5,5 = 0,3

1980

31200	2. التكلفة النمطية للمواد الازمة لإنتاج 1200 وحدة (5 * 2,5 * 1200)
3120	تكلفة زيادة عدد القطع المستعملة (تغير الكمية 66000 - 6000)
	3120 = 600 * 5,2

3. التكلفة النمطية للعمل

في قسم الإنتاج
1200 * 6 ساعة * 1,5
على فرض ساعات العمل الفعلي
7500 ساعة. الأجر الفعلية
المدفوعة 6,1 دينار/ساعة

$$12000 = 800 * 7 * 1 \quad \text{في قسم التجميع} \quad 5600$$

7200	قسم الإنتاج
11200	قسم التجميع

المجموع 18400

31200	5. مواد في قسم الإنتاج
21400	فعالية 3000

أجور عمل قسم الإنتاج	10800
أجور عمل قسم التجميع	5600

16400 16400

6. خدمات أخرى: -

$$\begin{array}{l} 7200 = 6 * 1200 \\ 11200 = 14 * 800 \end{array}$$

المجموع 18400 18400

لتكلفة الكلية الإنتاج 1200 وحدة

7. التكالفة النمطية لإنتاج 800 وحدة في المرحلة الأخيرة المنقوله الى المخازن للبيع

الإنتاج التام	التكلفة النمطية للوحدة	الوحدة	عنصر
20800	26	800	مواد وخامات
12800	16	800	أجور عمال
16000	20	800	خدمات اخرى
49600	62		المجموع

اثبات القيود اليومية، كالتالي:

(1)

من المذكورين
من ح/ مراقبة المواد الأولية 34320
من ح/ تغير سعر المواد 1980
إلى ح/ المخازن 36300

اثبات عملية شراء الكمية الفعلية بالتكاليف المعيارية

(2) من المذكورين

من ح/ تكلفة المواد المباشرة (نمطي) 31200
من ح/ تغير كمية المواد 3120
إلى ح/ مراقبة المواد الأولية 34320

اثبات الكلفة النمطية للماد المتفرق والتغيرات عنها

(3)

من المذكورين

من ح/ تكلفة العمل المباشر (نمطي)، قسم الإنتاج 10800
من ح/ تغير معدل الأجر (الساعة الفعلية * المعدل النمطي - الفعلي 750

$$0,1 = (1,5 - 1,6)$$

$$750 = 7500 * 0,1$$

من ح/ تغير كمية العمل

(المعدل النمطي * (ساعات نمطية - ساعات الفعلية)،

$$1,5 * (7200 - 7500)$$

$$450 = 1,5 * 300$$

إلى ح/ مراقبة الأجر

اثبات التكلفة النمطية للعمل والتغيرات عنها

1200 وحدة

(4) من المذكورين

من ح/ تكلفة عمل المباشر (نمطي) 5600
من ح/ معدل تغير الأجر، الساعات 100

(المعدل النمطي - المعدل الفعلي)

من ح/ تغير الكمية = 300

(المعدل النمطي للساعات النمطية - الساعات الفعلية)

إلى ح/ مراقبة الأجر 6000

اثبات التكلفة النمطية للعمل والتغيرات عند

800 وحدة

قسم التجميع: -

(5)

من المذكورين

من ح/ تكلفة الخدمات الأخرى (نمطي) 18400
 من ح/ تغيرات تكلفة الخدمات الأخرى 3000
 الى ح/ مراقبة تكلفة الخدمات 21400
 الأخرى الفعلية

(6)

من ح/ تكلفة الإنتاج النمطي 66000
 الى ح/ تكلفة المواد المباشرة 31200
 الى ح/ تكلفة عمل مباشر 16400
 الى ح/ تكلفة الخدمات الأخرى 18400

تحميل حساب الإنتاج بالتكلفة النمطية

من ح/ مخازن بضاعة تامة الصنع 49600
 الى ح/ تكلفة الإنتاج 49600

اثبات التكلفة النمطية 800 وحدة تم نقلها الى مخازن البيع

(7)

من ح/ الارباح والخسائر 9700
 الى المذكورين

ح/ تغير سعر المواد 1980

ح/ تغير كمية المواد 3120

ح/ معدل تغيير الأجر 850

ح/ تغير كمية العمل 750

ح/ تغير تكاليف الخدمات الأخرى 3000

اقفال حسابات التغيرات

ح/ تكلفة الإنتاج

له

منه

49600 ح/ مخازن البضاعة 16400 رصيد انتاج اخر المدة	تكلفه مواد مباشرة 31200 تامة الصنع تكلفه عمل مباشر 16400 تكلفه الخدمات الأخرى 18400 66000
--	--

قائمة رصيد انتاج اخر المدة

الكلفة الاجمالية	عدد الوحدات	كلفة الوحدة	العناصر
10400	400	26	مواد مباشرة قسم الإنتاج
3600	400	9	عمل مباشر قسم الإنتاج
2400	400	6	خدمات اخرى
16400	400	41	المجموع

الفصل الرابع: استخدام التكاليف في عملية اتخاذ القرارات - المحاسبة المسوؤلية

مفاهيم:

تقرير الكفاءة الإنتاجية وقياس الأداء

سبق وان ذكرنا ان من الوظائف الرئيسية لمحاسبة التكاليف، هي انتاج البيانات اللازمة لكافة المستويات الادارية المختلفة، للاستفادة منها في عملية اتخاذ القرارات الاقتصادية والإدارية، وفي تحقيق اقصى كفاءة ممكنة لعناصر الإنتاج.

ان عملية اتخاذ القرارات هي احدى الوظائف الرئيسية لعملية الادارة ويقصد بها، اختيار البديل الأمثل من بين البديل المتأحة. وللوصول الى هذا الاختيار لابد من وجود وتوفر البيانات الدقيقة التي تتعلق بموضوع القرار. ويمكن تصنيف هذه البيانات الى نوعين، كالتالي:

1. معلومات غير مالية تتعلق ببيانات لا تدخل في نطاق الدراسة المعروفة، ولكن يجب على الادارة ان تأخذها في الحسبان عند اتخاذ القرار؛
2. بيانات مالية وتكاليفية، وهي بيانات كمية تفيد في تقييم البديل، وبالتالي اتخاذ القرار. ولهذه البيانات دور هام في مجال اتخاذ القرارات، حيث انها تساعد الادارة في تحديد نوع البديل، من خلال، الآتي:
 - تقديم تحليل لتقييم تلك البديل، وتحديد البيانات المطلوبة لعملية التقييم؛
 - تقديم المعلومات اللازمة لاختيار أفضل بديل.

وتعتبر البيانات التي يقدمها محاسب التكاليف، هي البيانات الموضوعية التي تتعلق بموضوع القرار قيد البحث. وهذه تختلف من موضوع الى آخر، في ضوء مفاهيم التكاليف المناسبة للحالة المعنية المعروضة. ومن ثم حيث إن التكلفة الثابتة عادة لا تتغير بالنسبة للبدائل، فإنها تستبعد عند اجراء دراسات المفاضلة، وبذلك يتم التركيز على التكلفة المتغيرة كأساس عند تقييم البديل، وتتيح الفرصة تحديد الفرض بوضوح.

البيانات التي تنتجهما محاسبة التكاليف لمساعدة الادارة في عملية اتخاذ القرارات:

التكاليف المتغيرة، التكاليف التفضيلية، التكلفة الملائمة، تكلفة الفرص البديلة، التكلفة الفارقة، تحليل نقطة التعادل، بحوث العمليات والأساليب الإحصائية، المحاسبة المسوؤلية.

إن الأساليب التي يلجأ إليها محاسب التكاليف لمساعدة الادارة في اتخاذ القرارات، هي:

- أ. التكاليف المتغيرة؛
- ب. التكاليف التفاضلية؛
- ج. التكاليف الممكن تجنبها، وغير الممكن تجنبها (التكاليف الملائمة)؛
- د. تكلفة الفرصة البديلة؛
- هـ. التكلفة الفارقة؛
- و. تحليل نقطة التعادل،
- ز. بحوث العمليات والأساليب الإحصائية.
- حـ. مبدأ المحاسبة المسؤولية

- **التكاليف المتغيرة:** لتوضيح مدى تأثير التفرقة بين التكاليف المتغيرة والثابتة على اتخاذ القرار في انتاج البضاعة المحددة، نفترض ان سعر العملاء للوحدة الصناعية لشراء بضاعة معينة بسعر 150 دينار، وان تكاليف تلك البضاعة تتكون، كالتالي:

تكاليف متغيرة	100 دينار
تكاليف ثابتة	70 دينار
مجموع التكاليف	170 دينار

في حالة اتخاذ القرار والأخذ بنظر الاعتبار إجمالي التكاليف، فإن الطلب يرفض مباشرة، لأن السعر المقدم من قبل العميل لا يغطي إجمالي التكاليف، وهناك خسارة 20 دينار $(170 - 150) = 20$ د.

ولكن إذا أخذنا بنظر الاعتبار التكاليف المتغيرة في القرار، باعتبارها ترتبط مباشرة بتكليف انتاج تلك السلعة، فعندئذ تربح الوحدة 50 دينار $(100 - 50) = 50$ د. وهو الفرق بين السعر المقدم والتكاليف المتغيرة. وعليه يمكن الاستنتاج ان التكاليف الثابتة في كل الحالات، سواء أخذنا هذه السلعة أم لا، لابد من تحملها.

في حالة اتخاذ القرار بقبول العرض، فإن كل وحدة سوف تحقق بما قدره 50 دينار، بينما في حالة رفضنا لهذا العرض، فإن ربنا في انتاج سلع أخرى سيكون بمبلغ ٥٠ دينار، اقل، لأن كل وحدة من هذه الوحدات تتحمل نصيبها من هذه التكاليف الثابتة.

عند تطبيقنا لنظرية التكاليف المتغيرة، من الممكن تحديد سعر الوحدة المنتجة بأكثر من الكلفة الحقيقة الإجمالية، أي $(التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة)$ ، مع ضمان تحقيق ربح للوحدة الصناعية، وذلك لأن تحقيق الربح في هذه الحالة يعتمد على الاهتمام، أي $(المبيعات - التكاليف المتغيرة)$ ، من خلال بيع التشكيلة السلعية المختلفة.

- **التكلفة التفاضلية:** وهي الفرق بين تكاليف بديلين وتعد هذه التكلفة في المقارنة بين البدائل للوصول إلى قرار بشأن أفضلها.

- **التكلفة الملائمة:** وهي التكلفة التي تلزم بديلاً معيناً، فإذا رفض هذا البديل تصبح هذه التكلفة لاغية.

وتجرد الإشارة انه يجب اعتبار وتحليل التكاليف الملائمة للقرار فقط إذ ان ذلك سوف يقلل من التفاصيل التي يجب فحصها عند الوصول الى القرار. وللتوضيح كيفية استخدام التكلفة التفاضلية والملائمة في عملية اتخاذ القرار، نورد المثل التالي:

الطريقة المبتكرة	الطريقة الحالية	عناصر التكلفة
30000	30000	مواد
37000	40000	عمل
23000	25000	م. صناعية غير مباشرة
90000	95000	المجموع

المطلوب: أي الطريقتين هي الأفضل؟ وما هي التكاليف الملائمة؟ وما هي التكاليف التفاضلية؟

الحل:

1. تعبر تكلفة المواد غير الملائمة للمقارنة، لتشابهها في كلا الحالتين.
2. تكلفة العمل والمصروفات الصناعية غير المباشرة، ملائمة للقرار لا اختلافها في كلتا الطريقتين.
3. التكلفة التفاضلية تساوي 5000 دينار، وتكون من (3000 دينار الفرق في تكاليف عنصر العمل و 2000 الفرق في المصروفات الصناعية غير المباشرة) في الطريقتين.
4. بما ان التكلفة الجديدة اقل من تكلفة الطريقة الحالية بقدر 5000 دينار، إذا فإن الطريقة المبتكرة أفضل.

- **تكلفة الفرصة البديلة:** تتعدد هذه التكلفة في ضوء البدائل المتاحة لمورد معين، فهي الفرصة الضائعة نتيجة سوء توصيف معين لأفضل بديل من البدائل الذي استخدمت من أجله، فإذا انعدم البديل فلا توجد تكلفة فرصة بديلة. وللتوضيح ذلك، نضرب المثال الآتي:

تستخدم احدى الوحدات الصناعية آلة في انتاج السلعة (أ)، والتي تبلغ قيمة مبيعاتها السنوية 120000 دينار، وتكلف انتاجها 100000 دينار. تبحث الوحدة في إمكانية صنع السلعة (ب)، كبديل للسلعة (أ). قدرت مبيعات السلعة (ب) بمبلغ 150000 دينار سنوياً، وتكلف انتاجها 140000 دينار.

السؤال هل يجب انتاج السلعة (ب) أم لا؟

الحل:

سلعة ب	سلعة أ	البيان
150000	120000	المبيعات
140000	100000	يطرح تكلفة المبيعات
10000	20000	= مجمل الربح

مع مقارنة المبيعات أعلى الأفضل الاستمرار في إنتاج وبيع السلعة (أ)، لأنها تعطي ربحاً أكبر من السلعة البديلة. وتتجذر الإشارة إلى أن استهلاك الآلة يعتبر تكلفة غير ملائمة، وكذلك المصروفات البيعية والإدارية على افتراض أنها لن تختلف سواء أنتج وباع الوحدة، سلعة (أ) أو (ب).

- **التكلفة الفارقة:** تمثل مبلغاً من المال استثمر في أصل معين، بحيث يصعب استرداد قيمته بالكامل وتساوي التكلفة الفارقة بين القيمة الدفترية للأصل في وقت معين، وقيمة النفاية بهذا الأصل في نفس الوقت. ونوضح ذلك بالمثال التالي:

اشترت إحدى الوحدات الصناعية آلة بمبلغ 30000 دينار، لاستعمالها في الإنتاج، وقدر العمر الإنتاجي لها بعشر سنوات، ولكن تبين للوحدة بعد فترة وجيزة أن القرار كان غير حكيم وأنه من الأفضل للوحدة أن تتخلص منها. عرضت الوحدة الآلة للبيع وكان أقصى ثمن يمكن الحصول عليه هو، 25000 دينار. ما هي التكلفة الفارقة للآلة؟

الحل:

$$\text{التكلفة الفارقة} = \text{القيمة الدفترية} - \text{القيمة البيعية}$$

$$= 30000 - 25000 = 5000 \text{ دينار}$$

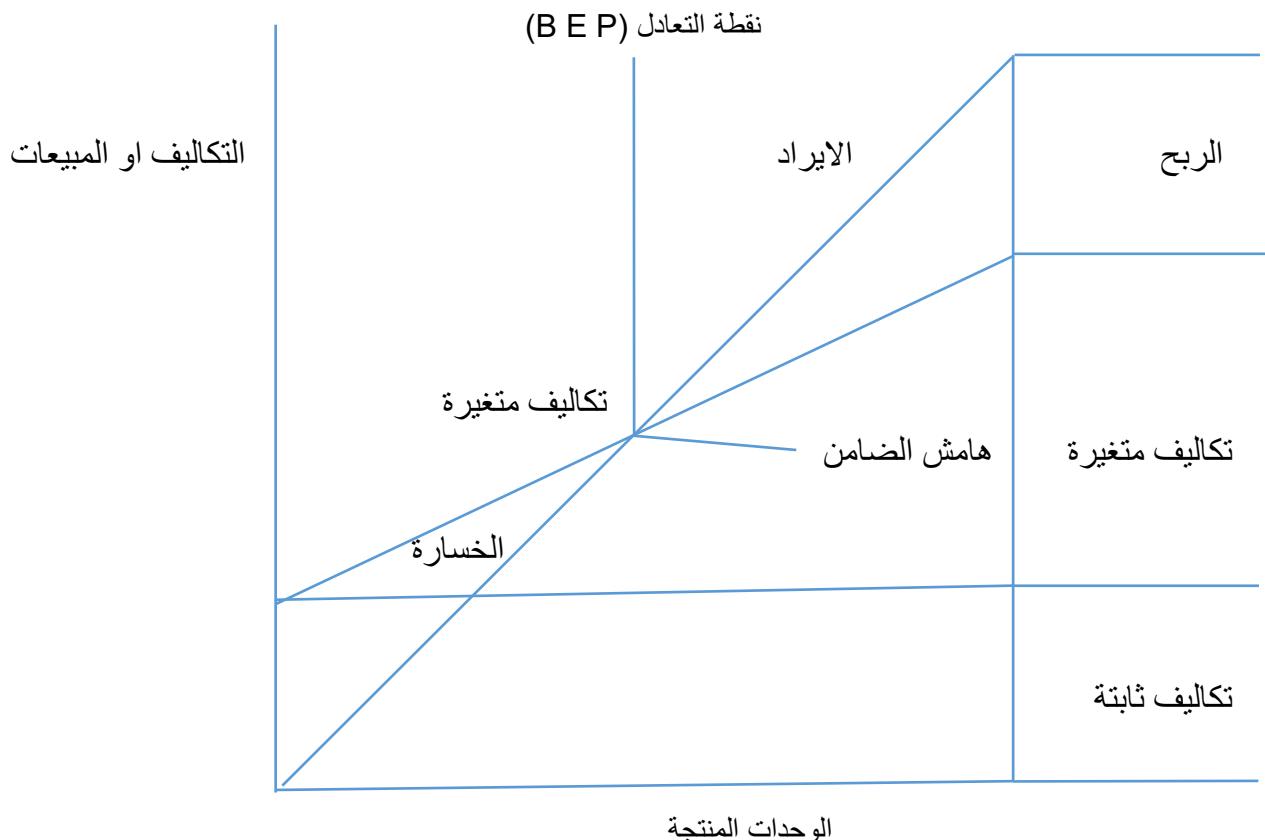
- **تحليل نقطة التعادل:** Break-even point

تقصد بنقطة التعادل، النقطة التي يلتقي عندها خط الإيرادات الإجمالية، أي عندما يغطي إيراد المبيعات، كل من التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة. فإذا نظرنا إلى تحليل نقطة التعادل من هذه الزاوية، فإنها تقصر على التوصل إلى حجم المبيعات الذي يتحقق عنده التعادل، وذلك عند مستويات معينة من التكاليف والإيرادات والتي تتأثر بمعدلات التكاليف المتغيرة وسعر البيع للوحدة ومقدار التكاليف الثابتة. أما من الزاوية الثانية، فإنها تأخذ بنظر الاعتبار إطار متكامل لدراسة العلاقة بين التكلفة - الربح - وحجم النشاط، فهي أكثر شمولًا واتساعًا، ويطلق عليه التحليل التقليدي لتحليل نقطة التعادل، والذي يستند على أساس خطى وبينى على مجموعة من الفروض معظمها غير سليمة. ومن أهم هذه الفروض (دون الدخول في التفاصيل)، الآتي:

- ان الوحدة الاقتصادية تبيع جميع الوحدات التي انتجتها في نفس الفترة، أي لا يوجد لديها مخزون أول وأخر المدة؛
- ان الوحدة تبيع جميع الوحدات التي تنتجهما والتي لها نفس الخصائص أي من نفس النوع، بسعر واحد دون النظر إلى حجم المبيعات؛
- ان نصيب جميع الوحدات من التكاليف المتغيرة متساوي، بمعنى ان معدل التكاليف المتغيرة لجميع الوحدات ثابت دون نظر لحجم الإنتاج؛
- ان الوحدة تعمل في ظروف التأكيد التام، وهذا يعني ان جميع المتغيرات والعناصر التي تؤثر في التحليل سوف تحدث كما تم توقعها تماماً.

نستطيع أن نقول بأن إجراء هذا التحليل يكون أكثر واقعية ومنطقية عندما يتم في إطار ديناميكي وليس في حالة السكون، وعندئذ يجبأخذ حالة عدم اليقين والتأكد والمخاطر في الحسبان، والتفاعل مع طبيعة المتغيرات والأحداث. في أدناه مخطط 10 عن نقطة التعادل.

التحليل التقليدي لنقطة التعادل على الأساس الخطي



- **بحوث العمليات والأساليب الإحصائية:** وهي أسلوب استخدام دراسات رياضية عميقية في إنتاج المعلومات والبيانات اللازمة لعملية اتخاذ القرارات. ومن أساليب بحوث العمليات المعروفة، أسلوب في تقييم البرامج، وتسمى (تقييم البرامج والأسلوب الفني)، وهو أسلوب علمي محدد المعالم، يتضمن الفهم السليم لنواحي العمل ودراسة الوقت وأحتمالات الخطأ وحصر المشكلات، وفق الطرق لحلها ومواضيع التنسيق بين الأنشطة وفترات الانتظار، وإعادة النظر في إنتاجية العمل والتوفير في المواد، وما إلى ذلك، بهدف إخراج برنامج العمل في صورة ملائمة. يستخدم في كل هذا الوسائل الآلية الإلكترونية وغيرها. ان استخدام بحوث العمليات يتطلب الاستعانة بالبرمجة الخطية، في حالة وجود منتجين وبطريقة البرامج الخاصة بذلك.

- **مبدأ محاسبة المسؤولية:** يقوم هذا المبدأ على اسس ربط التكلفة بالمسؤول عن حدوثها، ومن ثم فإن عملية الرقابة تتصل على الأشخاص المسؤولين عن صرف عناصر التكلفة، وليس على العناصر ذاتها. وبمعنى آخر، هو تحديد مسؤولية كل شخص ومحاسبته عن عناصر التكاليف التي تحدث بمعرفته وتدخل في دائرة مسؤوليته، وهي تسمى (مركز المسؤولية)، أي مركز المسؤولية عن مجموعة من عناصر التكاليف التي تحدث بمعرفة شخص مسؤول عن عمل معين. وعليه فإن مركز المسؤولية يختلف عن مراكز التكاليف المعروفة في

إجراءات تحويل التكاليف على وحدات النشاط، في حين ان مركز المسؤولية تقييم فقط تلك المجموعة من العناصر التي تحدث بمعرفة شخص معين تحت مسؤوليته الشخصية.

عند تحديد مسؤولية شخص عن قيود التكاليف، يجب الأخذ بنظر الاعتبار الأمور التالية:

1. تقسيم قيد التكاليف بالمسؤولين عنه، بحيث يتحدد لكل مسؤول نصيبه في صورة مبلغ محدد يدرج ضمن قائمة التكاليف الخاصة بالمسؤولين؛
2. اعتبار البند كله من مسؤولية الشخص صاحب الاستفادة الأكبر منه؛
3. البند الذي يحدثه الشخص وسيفيد منه شخص اخر ، فمن الاسلم ان يكون من مسؤولية الشخص المقصد والمستفيد. وهذه الحالة تتمثل في الخدمات التي تؤديها مراكز الخدمات للمراكم الإنتاجية. فمثلا تكلفة انتاج الكهرباء في محطة الكهرباء تتغير تبعا لحجم وكمية الكهرباء التي تستهلكها الجهات المختلفة، ولذلك فإن تكاليف محطة الكهرباء تكون من مسؤولية هذه الجهات المختلفة، الا إذا ثبتت بنتيجة التحليل وجود مبالغ تعتبر من مسؤولية محطة الكهرباء، نتيجة اهمال او خطأ او سوء انتفاع وتنظيم من جانب المسؤول عن المحطة.

ومن أجل تطبيق نظام فعال لمحاسبة المسؤولية، يجب ان توفر الأدوات والمقومات الازمة لتحقيق ذلك، ومن اهم هذه الأدوات، الآتي:

- أ. وجود نظام للتكاليف المحددة مقدما، ليكون مقياسا تقادس عليه الاحداث الفعلية؛
- ب. وجود نظام للتقارير لتحقيق الاتصال بين مختلف المستويات الادارية؛
- ج. تنظيم اداري وخرائط تنظيمية واضحة تحدد خطوط المسؤوليات والسلطات؛
- د. اعداد دليل لمراكز المسؤولية بجانب الخرائط التنظيمية؛
- هـ. وجود نظام مدروس للحوافز، (يكافى الكفوء ويعاقب المقصّر)؛
- و. ضرورة الاهتمام بتصميم نظام مستندي خاص بخطوط المسؤولية، وذلك حتى توجه التقارير في الوقت المناسب وبالشكل المطلوب الى المسؤول عن عنصر إنفاق الكلفة؛
- ز. يتوجب ضرورة تقسيم عناصر التكاليف الى ما يمكن التحكم فيه (خاضع للرقابة)، وما لا يمكن التحكم فيه (غير خاضع للرقابة) عند مستوى اداري معين؛
- حـ. من اجل خلق رقابة فعالة وموضوعية، يتطلب ضرورة تحقيق الرقابة على الانفاق عند المنبع، أي مع حدوث الانفاق (الصرف)، وليس الانتظار حتى مرور مدة معينة، ثم تقسيم التكاليف حسب مستويات المسؤولية والتحكم، وهذا يقتضي ضرورة التمييز بين ما يمكن التحكم فيه وما لا يمكن التحكم فيه من عناصر التكاليف عند المنتج، أي وقت الانفاق؛
- طـ. الاستفادة من الوسائل الآلية الحديثة في إعداد هذه التقارير الفورية، وتوجيه كل منها في قناة الاتصال المناسب، أي الى المستوى الإداري المناسب. وإذا أمكن تصميم أنظمة وحددت خطوط تسييرها بوضوح، فإن هذا سوف يؤدي الى تكامل عملية الرقابة والتكميل أيضا في المعلومات.

ان أفضل الأساليب للحكم على مستوى اداري مسؤول، هو الحكم عليه طبقا لتحليل التكاليف التي تدخل في مجال رقبته. ويطلب الامر تحديد نوع التكاليف تحديدا قاطعا للتفريق بين:

- التكاليف التي تدخل في مجال الرقابة على المستوى الإداري والتي يسأل عنها منطقياً، وهي تلك التكاليف التي يتحكم فيها المستوى الإداري في حدود سلطاته والتي تتأثر مباشرة بالمسؤول في حدود فترة معلومة.
- التكاليف التي لا تدخل في مجال رقابة المستوى الإداري والتي لا يسأل عن سلوكها لخروجها عن نطاق رقابته.

وعلى ضوء ما تقدم يمكن القول ان الرقابة بأسلوب المسؤولية عن التكاليف تخضع لعاملين، هما:

- أ. نطاق و مجال سلطات المستوى الإداري
- ب. الفترة الزمنية

في المدى القصير تخضع الرقابة على التكاليف بدرجات متفاوتة، بل وبعض بنودها لا تخضع للرقابة، بحيث يمكن التأثير عليها، ومن ثم نجد أن تبويب التكاليف ينقسم إلى قسمين في المدى القصير، أحدهما يخضع للرقابة والأخر لا يخضع لها. وهذه الظاهرة هي التي تستغل في أسلوب المسؤولية عن التكاليف.

والخلاصة، يمكن القول إنه في المدى القصير لا تخضع التكاليف لرقابة المستوى الإداري في أي مرحلة، بينما في المدى الطويل تخضع لرقابة المستوى الإداري الذي يقرر الاستمرار أم لا. في نطاق تلك التكاليف تتطلب مسؤولية التكاليف أن يتتوفر نظام تكاليفي يسمح بتجميع التكاليف الفعلية طبقاً لمراكز المسؤولية الواردة في التنظيم الإداري، حتى يمكن مقارنتها بالتكاليف المحددة مقدماً لتلك المراكز، واستخراج الانحرافات التي يتم ربطها بمسؤول أو أكثر، وذلك حتى تتم عملية تقييم الأداء.

المصادر

تم استخدام المصادر للفصول الأربع الأولى، على الوجه الآتي:

- 1- مجموعة من المحاضرات، أقيمت على طلاب السنة الثالثة في مادة محاسبة التكاليف، وتم اعدادها على شكل ملزمة لطلبة كلية المحاسبة/جامعة الفاتح في طرابلس بمدينة غريان للسنوات الدراسية 1988 - 1990.
- 2- خبرة الكاتب لمدة عشر سنوات في مجال المحاسبة، وخاصة التكاليف في معمل تنفيذ التبوغ في مدينة السليمانية/العراق، للسنوات من 1966 - 1976.
- 3- نور احمد، "مذكرات في مبادئ محاسبة التكاليف الصناعية" مؤسسة شباب جامعة الأسكندرية.
- 4- عامر شرف حسين، "مبادئ محاسبة التكاليف" الجزء الاول، دار النهضة العربية.
- 5- توفيق علي علي، "التكاليف الصناعية"، الطبعة السابعة، مطبعة معهد دون بوسكو، الأسكندرية
- 6- احمد خليل محمد، "التكاليف في الوحدات الصناعية" دار الجامعات المصرية، الأسكندرية.
- 7- احمد خليل محمد وحسنين عمر، "محاسبة التكاليف الصناعية" مؤسسة الشباب الجامعية، الأسكندرية، 1978
- 8- المتولي المرسي السيد، "دراسات في أنظمة محاسبة التكاليف الفعلية"، مطبعة وتجليد النسر الذهبي – القاهرة، 1982.
- 9- محمد السيد الجزار محمد، "محاسبة التكاليف، قرارات رقابة قياس" مكتبة عين شمس 1978 م.
- 10- عطية محمد كمال، "نظم محاسبة التكاليف" دار الجامعات المصرية، الأسكندرية، 1976 م.
- 11- عطية محمد كمال، "تطبيقات في محاسبة التكاليف النمطية" دار النهضة العربية، القاهرة، 1968 م.
- 12- كمال الحاروني محمد، التكاليف الصناعية وإدارة المصانع، المجلد الاول والثاني، دار المعارف بمصر، الطبعة السادسة، 1969 م.
- 13- كمال الحاروني محمد، المحاسبة الراقية.
- 14- على ضؤ خليفة، "محاسبة التكاليف: نظريات وتطبيق" الشركة العامة للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس - ليبيا، الطبعة الأولى 1977 م.
- 15- ضيف خيرت، الميزانيات التقديرية.
- 16- قداح سليمان، "محاسبة التكاليف" مطبعة جامعة دمشق، 1987 م.
- 17- شافعي عباس "التكاليف المتغيرة" مكتبة عين شمس، 1974 م.
- 18- هورنجرن تشارلز، محاسبة التكاليف مدخل اداري" الجزء الاول، دار المريخ للنشر الإنتاج الفني، الرياض 1986 م.
- 19- مرعي عبد الحي، "محاسبة التكاليف لأغراض التخطيط والرقابة" دار المطبوعات الجامعية، الاسكندرية، 1980 م.

باللغة الأجنبية

- 1-Abdallah W.M., International Transfer Pricing Policies. Decision- Making Guidelines for Multinational Companies, Quorum Books, London 1989.
- 2-Arnold J, Hope T., Accounting for Management Decisions, second edition, Prentice-Hall, 1990.
- 3-Barfield J.T., Rainborn C.A; Dalton M.A., Cost Accounting. Traditions and Innovations, West Publishing Company, St. Paul, 1991.
- 4- Benke R.L., Jr Edwards J.D., Transfer Pricing. Techniques and Uses, National Association of Accountants, New York 1980.

- 5- Burch J.G., Cost and Management Accounting. A Moderns Approach, West Publishing Company, New York 1994.
- 6- Bigg W. W. Cost Accounts, Macdonald & Evans Ltd, Great Britain 1972.
- 7- Deakin E.B., Maher M.W., Cost Accounting, second edition, Irwin, Homewood, Illinois, 1987.
- 8- Drury C., Management and Cost Accounting, second edition, Chapman & Hall, 1991.
- 9-Emmanuel C.R., Mehafdi M., Transfer Pricing, Academic Press, London 1994.
- 10- Horngren Ch.T., Cost Accounting, A Managerial Emphasis, Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey 1991.
- 11- Horngren Ch.T., Sundog., Introduction to Management Accounting, seventh edition, Prentice-Hall International 1987.
- 12-Kaplan R.S., Atkinson A.A., Advanced Management Accounting, third edition, Prentice-Hall International 1998

الفصل الخامس: محاسبة التكاليف (المعضلية)، أي محاسبة المسؤولية الاجتماعية*

يتضمن بحث محاسبة التكاليف المعضلية في هذا الفصل ثلاثة أقسام:

- (1) محاسبة عوامل الإنتاج/الموارد البشرية
- (2) محاسبة حماية البيئة
- (3) محاسبة تكاليف النوعية

(1) محاسبة عوامل الإنتاج/الموارد البشرية

مقدمة

ظهر في أوائل السبعينيات من القرن الماضي اهتمام كبير بمسألة ما يسمى بمحاسبة التكاليف المعضلية، وصدرت العديد من الدراسات والأبحاث بهذا الخصوص. وهي تشمل: محاسبة العنصر البشري في الإنتاج، محاسبة وقاية الطبيعة، محاسبة الرقابة النوعية [1]. أي بمعنى آخر، استحداث وظيفة إضافية لمحاسبة التكاليف، تحت باب المسؤولية الاجتماعية للمحاسبة. كان الهدف من ذلك هو الربط بين الأهداف الاقتصادية النقدية للوحدة الاقتصادية ومردودها الاجتماعي، الذي أصبح يمثل عنصر التمييز والتغيير في ظل الاقتصاد المعرفي والتكنولوجيا المعلوماتية المتطرفة وافتتاح السوق، التي تتطلب عدالة بشرية على مستوى عال من المهارة، والتعليم، والخبرة، والتخصص. وبذلك أصبحت الوحدات الاقتصادية أمام مسؤولية المساعدة والاهتمام بالعنصر البشري وتطويره وتنميته، والحفاظ على البيئة وإدامتها وحمايتها من التلوث، والرقابة على نوعية وجودة الإنتاج لحماية المستهلك وتقديم أفضل الخدمات إليه، وفي تحسين القرارات الإدارية في هذه الوحدات.

نحاول في هذه الفصل أن نركز بشكل خاص على محاسبة العنصر البشري في وحدات إدارة الأعمال، فقد برزت آراء ووجهات نظر مختلفة حول المعالجة المحاسبية للموارد البشرية. وهنا نتناول الموضوع من منظور، عليه اجماع كبير في أواسط المحاسبين والجمعيات المحاسبية المهنية والباحثين في النظام المحاسبى، والذي يعتبر هذه الموارد أصلاً من أصول الوحدة الاقتصادية، وكتشاط استثماري يدرّ بعائد عليها، يمكن قياسها بالوحدة النقدية، والرقابة عليها، وإنتاج البيانات والمعلومات عنها، والتي تساعد الوحدة الاقتصادية على اتخاذ قرارات إدارية سليمة، والجهات المتعاملة معها في تحسين قراراتها واتجاهها.

وانطلاقاً من المفهوم الذي يعتبر أن العنصر البشري يعد عاملاً مهماً وأساسياً في العملية الإنتاجية، من خلال المساهمة في الأهداف وتقديم الخدمات الحالية والمستقبلية، ورفع الإنتاجية الذي يعتمد على العنصر البشري

بدرجة أولى، ولتحقيق الميزة التنافسية للوحدة الاقتصادية، فقد ازدادت الحاجة إلى الاهتمام بالموارد البشرية واعتبارها تكالفة رأسمالية يمتد مردودها الاقتصادي والاجتماعي لعدة سنوات، وبذلك تُعامل محاسبياً كأصل من أصول الوحدة الاقتصادية. ومن هنا أصبحت الحاجة ملحة لتطوير المبادئ العلمية والنظم المحاسبية لمعالجة أسس الاستثمار في هذا المجال، وهو ما يعرف بمحاسبة تكاليف الموارد البشرية.

سلط الضوء على الموضوع، باتباع أسلوب وصفي وتحليلي للموارد البشرية، ضمن المحاور الآتية:

1. المفهوم المحاسبي لطبيعة الموارد البشرية كأصل من أصول الوحدة الاقتصادية.
2. الأصل البشري ومعالجته المحاسبية في التطبيق العملي، وفق معايير المحاسبة الدولية.
3. أهمية محاسبة الموارد البشرية ومردودها الاجتماعي.

أولاً: المفهوم المحاسبي لطبيعة الموارد البشرية كأصل من أصول الوحدة الاقتصادية

في ظل العولمة والانفتاح على السوق والتطور التكنولوجي وخاصة المعلوماتية منه، أصبحت هناك حاجة إلى الاهتمام بالموارد البشرية وأهميتها كأصل من أصول الوحدة الاقتصادية، وذلك لإيجاد طرق جديدة لتحقيق أهدافها وتحسين أدائها وتوفير مكانة تنافسية لها.

تعتبر تكاليف الموارد البشرية نفقات رأسمالية وليس نفقات جارية يُحمل بها عادة حساب الأرباح والخسائر دفعة واحدة عند حدوثها خلال السنة المالية للوحدة الاقتصادية. وعليه لابد من تعريف المفهوم المحاسبي لهذه الموارد، ليتسنى لنا قياسها والرقابة عليها وإنتاج المعلومات الخاصة بها والتي تساعدها في اتخاذ القرارات الملائمة لأنشطتها الإنتاجية والمالية والإنسانية.

لقد ظهرت مفاهيم وتعريفات عديدة لمحاسبة الموارد البشرية، فعلى سبيل المثال عرّفها أريك فلامهولتز Eric Flamholtz، بأنها المحاسبة عن الأفراد كموارد تتضمن التكاليف المحققة من قبل الوحدة الاقتصادية في استقطاب و اختيار واستخدام وتدريب وتطوير الأصول البشرية، وتشمل أيضاً قياس القيمة الاقتصادية للعاملين فيها [2]. وعرّفت جمعية المحاسبين الأميركيين (AAA) محاسبة الموارد البشرية بأنها، عملية تحديد وقياس الموارد البشرية، وتوصيل المعلومات الخاصة بها إلى متذدي القرارات [3]. كما عرفها (Matzy & Usry)، بأنها عملية تطوير التقييمات المالية للأفراد والجماعات في الوحدة الاقتصادية والمجتمع، ومراقبة هذه التقييمات عبر الزمن [4].

وتتركز هذه التعريفات وغيرها في الجوهر، على تحديد قياس التكلفة والرقابة على عناصرها وإنتاج البيانات والمعلومات، وتحديد أسلوب معالجة الموارد البشرية وتقدير قيمتها الاقتصادية بالنسبة للأفراد والوحدة الاقتصادية والمجتمع، وتقديم هذه المعلومات إلى الجهات المعنية للاستفادة منها في عملية اتخاذ القرارات.

ولتحقيق هذه الوظائف لابد من وجود نظام محاسبي شامل يتم من خلاله تزويد المعلومات عن الموارد البشرية والإفصاح عنها بشفافية ومصداقية عاليتين باعتبارها تكالفة اقتصادية تتحملها الوحدة الاقتصادية مقابل عائد تحصل عليه مستقبلاً، وترجمة ذلك في صورة نقدية وإظهارها ضمن التقارير والقوائم المالية للوحدة الاقتصادية، بهدف تحقيق نوع من التخطيط السليم لأعباءقوى العاملة المتوقعة، الذي يساهم في تطوير

العاملين، عن طريق إتباع فهم جديد لتصميم وتنظيم العمل، وإيجاد أفضل الطرق للاستفادة من الاستثمارات في الأصول البشرية، وقياس العائد من استخدام هذه الأصول، باعتبار أن العنصر البشري يمثل موردا هاما من موارد الوحدة الاقتصادية [5].

ولأجل إظهار كلفة الموارد البشرية في القوائم المالية، يتطلب ذلك تطبيق المبادئ، كالاتي:

- إظهار التكلفة كأصل ضمن الأصول كنفقات إيرادات مؤجلة.
- إطفاء التكلفة وفق الطرق المعروفة في النظام المحاسبي لأصول الوحدة الاقتصادية، على أساس العمر الإنتاجي لكل مناسب، وتنظيم حسابات شخصية لكل منهم لهذا الغرض.
- التفرقة بين المصروفات الإيرادية والمصروفات الرسمالية.
- متابعة دورية للحسابات الشخصية لتحديد عدد تاركي العمل.
- وجود خطة تدريبية مستمرة سنوياً للعاملين.

ثانياً: الأصل البشري ومعاجنته المحاسبية في التطبيق العملي، وفق معايير المحاسبة الدولية

وفقاً لمعايير (38) لمجلس معايير المحاسبة الدولية (IASB)، فإن الأصل الثابت يتضمن الأركان التالية:[6]

- يستخدم لأكثر من فترة مالية.
- يحدد بعمر إنتاجي معين.
- له خاصية ملكية لاستخدامه في العملية الإنتاجية والخدمية وللأغراض الإدارية للوحدة الاقتصادية.

إن تحديد وقياس تكاليف الموارد البشرية والرقابة عليها وإنتاج البيانات والمعلومات الخاصة بها ومعاجتها محاسبياً باعتبارها أصلاً من أصول الوحدة الاقتصادية، والتعبير عنها بشكل نقدي وحقوق محددة للمنافع والخدمات التي تحصل عليها مستقبلاً، وتكون مملوكة للشخص أو الوحدة الاقتصادية، فإنها لابد أن تخضع لطريقة الإطفاء خلال فترة زمنية معينة تحدد بمدة عقد العمل. وتظهر في الميزانية العمومية للوحدة الاقتصادية، كأصل غير ملموس، مطروحاً منه قسط الإطفاء (الإهلاك) سنوياً، الذي يعتبر عيناً مالياً يتحمله حساب الأرباح والخسائر للسنة المالية.

ويمكن قياس تكلفة الأصل من خلال تبويبها إلى عناصرها: تكلفة الحصول على العاملين، فمثلاً (الإعلان عن الوظيفة، وأتعاب هيئة التوظيف، ونفقات السفر، وتكاليف المقابلات والاختبارات والتقييم، وغيرها)، تكلفة التأهيل والتعليم، مثلاً (تكاليف التدريب، والتطوير، والدورات التأهيلية، الدراسة والبعثات، والمشاركة في المؤتمرات وكتابه الأبحاث، وغيرها). وكذلك تكلفة ترك الوظيفة مثلاً (صرف المكافأة والتعويضات والاستحقاقات، وغيرها). لذا فإن قيمة المورد البشري يتضمن كل التكاليف المذكورة والمرتبطة بالمددة الإنتاجية للعنصر البشري التي يمثلها العقد المبرم للعنصر البشري في الوحدة الاقتصادية.

بالمقابل، يجب إظهار عناصر تكاليف الموارد البشرية المذكورة في اعلان بتقاضيها بشكل تحليلي في حساب تكوين الأصل الثابت (الموارد البشرية) على أساس القيمة الحالية للخدمات المستقبلية التي يمكن الحصول عليها من العامل. ويحسب وفق راتبه السنوي الذي يساوي القيمة الفعلية للخدمات التي يقدمها للوحدة الاقتصادية،

معتمداً على استخدام معدل خصم وعمر العامل عند التحاقه بالعمل وعدد السنوات المتوقعة للعمل في الوحدة الاقتصادية حتى سن التقاعد. وبذلك تقدم محاسبة الموارد البشرية المقاييس المالية لقيمة الموارد البشرية بصورة شفافة وصادقة وعادلة.

نحاول وباختصار شديد (من دون الدخول في التفاصيل)، عرض نموذج تطبيق محاسبة الموارد البشرية عملياً في الوحدة الاقتصادية، على ضوء المبادئ المتعارف عليها في النظام المحاسبي ووفق معايير المحاسبة الدولية رقم (38)، الذي يستند على الفكر المحاسبي لقياس القيمة الاقتصادية لرأس المال البشري، مما يساهم في تسهيل المعالجة المحاسبية له، والاعتراف به كأصل من أصول الوحدة الاقتصادية، الذي يقدم منافع اقتصادية مستقبلية للوحدة، وإمكانية قياس تكلفته وإظهاره أيضاً في جانب أصول الوحدة. وهذا يتطلب الإجراءات، التالية:

1. فصل التكاليف الرأسمالية عن النفقات الجارية، وتجميعها ضمن العمليات الرأسمالية، تحت عنوان (الموارد البشرية).
2. إعداد الحسابات الشخصية للعاملين لهذا الغرض، تسجل فيها عناصر التكاليف بتفاصيلها.
3. يمكن تجميع وتصنيف التكاليف المشار إليها سابقاً، تحت حسابات إجمالية، وهي: تكاليف الاقتناء، وتكاليف التأهيل والتعليم، وتكاليف ترك العمل وبتفاصيلها [7].
4. تحمل هذه التكاليف على مركز مراقبة العمليات الرأسمالية تحت عنوان (الموارد البشرية).
5. ولقياس هذه التكلفة، هناك طرق ووجهات نظر مختلفة بذلك، منها:

- التكاليف الكلية التاريخية، وتشمل كل التكاليف المشار إليها سابقاً في اعلاه. [8]
- تكفة الإحلال، وهي التضحيه التي تتحملها الوحدة الاقتصادية اليوم لإحلال موارد بشرية بدلاً من الموجود الان. وهي تشمل: تكفة الإحلال الوظيفي، اي إحلال شخص محل وظيفة معينة، يشغلها شخص آخر قادر على القيام بنفس المهام والخدمات التي تخص تلك الوظيفة. وتكفة الإحلال الشخصي، اي إحلال شخص محل شخص آخر يكون قادرًا على تقديم المهام والخدمات التي يوديها الشخص الحالي، وتشكل تكفة إحلال الفرد والتنظيم البشري كله. [9]
- العوائد المستقبلية، يتم تقييم الأصول البشرية على أساس التوصل إلى القيمة الحالية للمرتبات والأجور التي يتقاضاها العامل في المستقبل حتى نهاية العمر الإنتاجي للوحدة. ويتم الوصول إلى حساب القيمة الإجمالية للأصل البشري من واقع متوسط الرواتب لمجموعة متماثلة من العاملين. ويعاب على هذه الطريقة بأنها تأخذ بنظر الاعتبار فقط عنصراً واحداً من عناصر التكاليف للوصول إلى قيمة الموارد البشرية، وإهمال العوامل الأخرى، كسن وكفاءة وخبرة العامل.
- تكفة الفرصة البديلة، وهي قيمة الأصل عندما يكون في استخدام بديل مختلف عن الاستخدام الحالي. وتصنف هذه الطريقة العاملين إلى فنتين، المهرة والعاديين. الأولى، وهي نادرة ويتم تقويمها باعتبارها أصل بشري يمكن استخدامها في أكثر من نشاط، اي عدة بدائل لمعرفة قيمتهم في أفضل استخدام. والثانية، يسهل إحلالهم بأخرين، ويتم تقسيمهم على أساس نفقات الاستدعاء. [10]
- التكفة الاقتصادية، وبموجبها يتم تقييم الأصل البشري وفقاً لمعدل العائد الممكن الحصول عليه من استخدامه، اي تحديد قيمة الشخص في الوحدة الاقتصادية بما يساوي القيمة الحالية للأرباح المستقبلية، ويعتمد على مدى مساهمة الفرد في تحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية.

6. تجمع كل التكاليف التي تنفق على الأصل البشري وتسجل في الدفاتر المحاسبية بشكل منفرد وتحليبي وفي الدفاتر الفرعية لكل العاملين.

7. إظهار هذه التكاليف في القوائم المالية (حساب تكوين الأصل، قائمة المركز المالي).

على ضوء ما ورد أعلاه، تتبع اسس المعالجة المحاسبية للموارد البشرية، كالتالي:

- تسجيل القيد الخاص بعناصر التكاليف في الدفاتر المحاسبية: (من ح/مفردات تكلفة الاقتناء، ح/تكلفة التأهيل والتعليم، ح/تكلفة ترك الخدمة إلى ح/النقد، البنك)، دفع التكاليف إما نقداً أو عن طريق البنك.
- تحويل حساب الأصل: (من ح/الموارد البشرية إلى ح/تكلفة الاقتناء، تكلفة التأهيل والتعليم، تكلفة ترك الخدمة)، غلق هذه التكاليف بتفاصيلها في حساب تكوين أصل المورد البشري.
- في نهاية السنة المالية يظهر حساب الموارد البشرية بكلفة الكلية والتاريخية ضمن أصول الوحدة الاقتصادية في كشف المركز المالي لها كأصل غير ملموس مطروحاً منه قسط الإطفاء السنوي.

8. هناك طرق لاحتساب الاستهلاك السنوي على أساس: القسط الثابت اي الخطى أو القسط المتناقص، ونفضل في هذه الحالة تطبيق القسط الثابت اي بنسبة ثابتة خلال العمر الإنتاجي للأصل، لكون هذا الاستثمار طويل الأجل، وكالتالي:

- يسجل كل سنة: من ح/إطفاء الموارد البشرية إلى ح/الموارد البشرية. يقفل ح/إطفاء الموارد البشرية في حساب الأرباح والخسائر، ويظهر الحساب المقابل في جهة الأصول بباقي قيمة الأصل اي مطروحاً منه قسط الإطفاء (الإهلاك)، ويحسب قسط الإطفاء السنوي وفق المعادلة الخطية التالية:

قسط الإطفاء السنوي = تكلفة الأصل البشري مقسوم على العمر الإنتاجي للأصل البشري.

ووفق طريقة القسط الثابت فإن القيمة الدفترية لأصل الموارد البشرية تصبح صفراء في نهاية فترة العقد، إذا لم تحدث التعديلات على هذه القيمة خلال تلك الفترة.

- ففي حالة ترك الشخص الوظيفة لأسباب: النقل او البيع أو الوفاة، سيتم التسوية بقيمة أصل الموارد البشرية لكل حالة على حدة، وكالتالي:

- عند الحصول على الربح او الخسارة من النقل او البيع، يكون القيد: من ح/النقد أو البنك إلى ح/الموارد البشرية وح/الربح عن الموارد البشرية.

- عند حصول الخسارة يكون القيد: من ح/النقد أو البنك وح/خسارة الموارد البشرية إلى ح/الموارد البشرية.

- عند الوفاة: من ح/إطفاء الموارد البشرية إلى ح/الموارد البشرية.

9. توجد طرق عدة لتقدير الموارد البشرية ويعتمد على طريقة توزيع الأصل البشري على فترات زمنية باستخدام معدل مناسب. وللوصول إلى قيمة التخفيض في الموارد البشرية، يفضل التفرقة بين تكلفة الاقتناء وتكلفة التأهيل والتعليم، وكالآتي:

- إطفاء تكلفة الاقتناء، يعتمد على فترة بقاء الفرد في العمل لحين إحالته على التقاعد، مطروحا منه عمر الفرد وقت التحاقه بالعمل في الوحدة الاقتصادية، وفق المعادلة أدناه.

$$\text{قسط الإطفاء السنوي } C = \frac{r}{(1+r) \cdot Ta}$$

حيث:

Ta: قسط الإطفاء السنوي

C: تكلفة اقتناء العاملين

r: المعدل المستخدم خلال الفترة

N: الفترة الزمنية المتوقعة لخدمة الشخص

- إطفاء تكاليف التأهيل والتعليم، يتوقف على مدة الاستفادة المتوقعة من برامج التأهيل والتعليم، وعادة تكون أقل من الفترة المتوقعة لبقاء الشخص في الخدمة، وتحسب وفق المعادلة الخطية الآتية:

$$\text{إطفاء العنصر البشري } (Ta) = \frac{Cd}{(1+r) \cdot d} \quad \text{مقسم على العمر الإنتاجي للأصل البشري محدد في مدة العقد (SN).}$$

حيث:

Ta: إطفاء العنصر البشري

Cd: تكلفة الأصل البشري

r: المعدل المستخدم خلال الفترة

S N: العمر الإنتاجي للأصل البشري محدد في مدة العقد، وهو: حاصل ضرب (الفترة الزمنية المتوقعة للمهارات المعينة يقدمها الفرد للوحدة الاقتصادية (N) مضروبا في (S) التي اكتسبها من برنامج التدريب وتنمية الأفراد.

10. بغية ممارسة رقابة فعالة على عناصر تكاليف الموارد البشرية، لابد من جود نظام محاسبي للتكاليف يعتمد على التخطيط للموارد البشرية ضمن موازنتها التخطيطية، وبوجود نظام فعال لمحاسبة المسؤولية، تستند على الأدوات، كالآتي: [11].

- نظام للتکاليف المحددة مقدماً وأو المعيارية، ليكون مقياس تقاس عليه هذه التكاليف.
- تنظيم إداري تحدد المسؤوليات والسلطات.
- نظام مدروس للحوافز.
- نظام للتقارير بين مختلف المستويات الإدارية.

- تصميم نظام مستندي خاص بعناصر هذه التكاليف، يساعد على الرقابة عليها من المنبع.
- الفصل بين النفقات الرأسمالية والنفقات الإيرادية.

11. ضرورة وجود مجموعة من التقارير تنتجهما محاسبة الموارد البشرية، وتقوم الوحدة الاقتصادية بإعدادها وتقديمها إلى الجهات الإشرافية والرقابية المختلفة. وتعتمد على الأركان التالية:

- معلومات تقييد في اتخاذ القرارات الداخلية، وتكون عادة دورية.
- معلومات تقييد جهات خارجية مختلفة، كالبنوك والمؤسسات المالية والائتمانية والمستثمرين، وأصحاب العلاقة بالوحدة الاقتصادية.
- إتباع قواعد وسياسات محاسبية واستخدام المعرفة المهنية للمعايير المحاسبية الدولية، والاعتماد على الجودة بدلاً من الكمية.
- اعتماد مبدأ الشفافية في عملية إعداد القوائم المالية الخاصة بالموارد البشرية، وتكون قابلة لفهم، مع الأخذ بنظر الاعتبار الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية عند إعدادها.
- يمكن الاستفادة من الوسائل الإلكترونية في إعداد هذه التقارير، وإذا أحسن تصميم أنظمتها، وتوجيهها في قناة الاتصال المناسب، وتحديد خطوط تسييرها بوضوح، فسوف يؤدي هذا إلى تكامل عملية المراقبة وتكامل المعلومات أيضاً.

ثالثاً: أهمية محاسبة الموارد البشرية ومردودها الاجتماعي

نحن اليوم في عصر الاقتصاد المعرفي، وما يفرضه من تحديات جديدة على الوحدة الاقتصادية، من أجل المواصلة والبقاء والتتفوق في السوق، ومواكبة المتغيرات المتتسارعة في محيطها، واكتشاف طرق جديدة ومفضلة للمنافسة والجودة، وذلك عن طريق مواردها البشرية وامتلاكها للمعارف والمهارات والقدرة على التطوير واستغلالها لتفعيل الموارد الأخرى (المالية، المادية، والتكنولوجيا الحديثة...الخ). ولأهمية ومزايا تطبيق محاسبة الموارد البشرية، يمكن أن ننظر إليها من زاوية الوحدة الاقتصادية، والأفراد العاملين، والمستثمرين.
[12]

1. الوحدة الاقتصادية:

- تستفيد الوحدة الاقتصادية من خلال إنتاج المعلومات عن الموارد البشرية في تحسين: قرارات التوظيف، وتحديد مستوى الرواتب، وتحقيق الكفاءة والإنتاجية للعاملين، والدقة في اتخاذ القرار عند إنهاء خدمات الأفراد وفق عملية تقييم الفرد العامل، وذلك ارتباطاً بمقدمة أن الموارد البشرية هي أصول لها قيمة مستقبلية.
- زيادة إنتاجية الفرد العامل من خلال تقييم المهارات والقدرات والتصاق العاملين بالإدارة، وتطبيق مبدأ الحوافز المادية والمعنوية، ورفع الروح المعنوية والمبادرة والتطور لديهم.
- بما أن قيمة المؤسسة من الناحية المحاسبية تمثل مجموع قيم الأصول التي تمتلكها الوحدة الاقتصادية، بما فيها أصل الموارد البشرية، مطروحاً منها مطلوبات الوحدة الاقتصادية، لذا من الضروري أن تتضمن القوائم المالية تفاصيل شفافة وصادقة ودقيقة عن الاستثمارات في الموارد

البشرية منفصلة عن المصروفات العامة، وذلك لأن المستثمرين يحتاجون إلى مثل هذه المعلومات لعملية اتخاذ قراراتهم.

- تحسين تنافسية الوحدة الاقتصادية وقراراتها الإدارية.
- الحصول على تسهيلات أكثر من المؤسسات الإنمائية والبنوك لمنحها قروض طويلة الأجل بفوائد مناسبة، بضمان الأصول بما فيها أصل المورد البشري.
- وجود هذه الموارد والإفصاح عنها بالشفافية والمصداقية، يساعد على تحسين قرارات المستثمرين ورؤيتهم وانطباعهم لقيمة الوحدة الاقتصادية.
- تساعد محاسبة الموارد البشرية على مشاركة الوحدة الاقتصادية في المسؤولية الاجتماعية، وذلك عن طريق وضع أهداف لتنمية الموارد البشرية إلى جانب الأهداف الإنتاجية.

2. بالنسبة للعاملين:

- تؤثر محاسبة الموارد على سلوكيات العنصر البشري، والشعور بأنهم جزء مهم من الوحدة الاقتصادية، وينعكس ذلك على مزيد من الولاء والإخلاص في العمل.
- الاهتمام بالعاملين من حيث التأهيل ورفع قدراتهم في التكنولوجيا الحديثة، وخاصة المعلوماتية منها، مما يساعدهم على البقاء والاستمرارية في العمل.
- يساعد على تحسين المرتبات والترقيات الوظيفية للعاملين.
- حصولهم على المؤهلات والمعرفة والخبرة، يؤهلهم على حسن التنظيم والتطور ورفع الإنتاجية في العمل.

3. بالنسبة للمستثمرين والممولين:

- وجود معلومات شفافة وصادقة وصحيبة في التقارير المالية (حساب تكوين الأصل وحساب النتيجة، وكشف المركز المالي) للموارد البشرية، يساعد في إجراء التحليلات المالية الخاصة بها، لما لها من أثر على تحسين القرارات للتعامل مع الوحدة الاقتصادية.
- إجراء المقارنات بين الوحدات الاقتصادية المتنافسة على أساس سليم.
- مساعدة الجهات الحكومية في قياس الأداء الاجتماعي للمؤسسة واتخاذ القرارات المتعلقة بتخطيط وتنمية الموارد البشرية على المستوى القومي.
- رغبة المستخدمين الخارجيين الاطلاع على الكشوفات المالية لمعرفة درجة رضا ومعنيات العاملين، والحصول على الصورة الحقيقة للوحدة الاقتصادية، واتخاذ القرارات الصائبة والصحيبة والمناسبة اتجاهها.

ختاماً، نقول، إن العنصر البشري يعتبر عاملاً مهماً من عوامل الإنتاج، وبذلك يتزايد اهتمام وحدات إدارة الأعمال في إنفاق أموال كبيرة في هذا المجال، من أجل تطوير وتدريب وتأهيل العاملين، باعتبار ذلك نوع من الاستثمار والتعامل معه كأصل من أصول الوحدة. وهذه الرؤية تتطلب وجود نظام لمحاسبة الموارد البشرية كوحدة إدارية ضمن الوحدات المحاسبية في الوحدة الاقتصادية، يستطيع تحديد وقياس هذه الموارد والرقابة عليها وإنتاج معلومات تفصيلية عنها بغية اتخاذ قرارات إدارية سلية والاستفادة منها في تطوير خدمات

العاملين، وتحقيق أهداف الوحدة، وفي نفس الوقت يتحقق أيضاً مردود اجتماعي للمجتمع بصورة عامة. بالرغم من أهمية محاسبة الموارد البشرية، إلا أن تطبيقها مازال محدوداً، وتكون غالباً في خدمة القرارات الإدارية للوحدة الاقتصادية.

هناك ضرورة لإظهار معلومات كافية وشفافة عن العاملين، وبشكل دوري في تقارير تتضمن بيانات عن دوران العاملين وأعدادهم واحتياجاتهم وخبراتهم، وكذلك الإفصاح عن تكاليف التأهيل والتدريب والتعليم في تبويبات خاصة ملحقة بالقوائم المالية (حساب النتيجة وكشف الميزانية العمومية)، مما له أثر في تقييم الوحدة الاقتصادية.

المصادر:

- [1] فورى، صباح، تحديث محاسبة التكاليف في القطاع الصناعي الحكومي - العراق، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة Łódź، بولندا 1985، الفصل الرابع، ص 171 - 180.
- [2] Kumar, Depak, 2002, Human Resource Planning, Excel Book, New Delhi, pp. 326-346.
- [3] Porwal L.S., 1993, Accounting Theory, Tata Mc Graw Hill Publishing Co, New Delhi, pp. 342-361.
- [4] موسى، أحمد، دراسات في المحاسبة الاجتماعية، دار النهضة العربية، مصر، 1979، ص 314 - .
- [5] عبد الوهاب علي محمد، وعمر، سعيد ياسين، محاسبة الموارد البشرية: عرض وتحليل، دار المريخ للنشر، الرياض، 1984، ص 19.
- [6] مجلة المحاسب الفلسطيني، العدد الرابع. جمعية المحاسبين والمراجعين، غزة، 1994، ص 49.
- [7] Matz_Ustry, 1980, Cost Accounting – Planning and Control, South-Western Publishing Co, USA. Pp 421-423
- [8] Wasiel. J. Rachunkowość zasobów Ludzkich. Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej S. K.wp. , tom.V11, 1984r. s. 45
- [9] عبد الرحيم الهاדי، خالد، إدارة الموارد البشرية، مدخل استراتيجي، دار وائل للنشر والتوزيع،الأردن، 2010، ص 320
- [10] عبد الحميد، ممدوح، المحاسبة الإدارية والتكاليف، دار الحريري، مصر، 2005، ص 199، 200
- [11] جمعة، كمال حسين، منهج جديد لقياس قيمة خدمات المورد البشري، عن الموقع: fulltext et dla=unciasjzf。www=52794 على النت.
- [12] فلامهولتز، أريك، المحاسبة عن الموارد البشرية، ترجمة محمد عصام الدين زايد، دار المريخ للنشر، الرياض 1992.

* بحث للكاتب منشور في مجلة الثقافة الجديدة العدد 406 - أيار 2019، وكذلك موقع شبكة الاقتصاديين العراقيين، بتاريخ 2019/6/8

(2) محاسبة حماية البيئة*

مقدمة

شهدت أواخر القرن العشرين المزيد من الاهتمام العالمي بمسألة البيئة من قبل الحكومات ووحدات إدارة الأعمال والمنظمات الدولية والمجتمع المدني والمعنيين بأمور البيئة، بعد أن أصبحت مشكلة اقتصادية واجتماعية وسياسية. ولذلك جرى اتخاذ إجراءات، على المستويين الوطني والدولي، لحماية وصيانة وخفض آثار التلوث على البيئة والتدور والاضرار التي تصيبها نتيجة: التطور التكنولوجي الذي بدأ يطال بآثاره الإيجابية والسلبية على المجتمعات الإنسانية، ومن جراء مزاولة الوحدات الاقتصادية لأنشطة الإنتاجية والخدمية والتسويقية ذات التأثير على تلوث البيئة، والناتجة عن اباعث الادخنة التي تسبب تلوث الهواء او تلوث الماء و/او تصريف المخلفات الملوثة للبيئة، وكذلك لما لهذه المسالة من اثر كبير على استمرار التنمية المستدامة على المدى البعيد، من خلال الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية والاحتفاظ بها وتنميتها في الوقت ذاته.

وبذلك أصدرت الجهات المعنية، القوانين والتشريعات البيئية التي تُحمل الوحدات الاقتصادية المسؤولية الاجتماعية عن سلامة البيئة، بجانب أهدافها المالية والنقدية. وظهرت ايضا الحاجة الى وجود الإدارة البيئية، التي تهتم بتطبيق نظام محاسبة التكاليف البيئية، من خلال توفير إطار علمي وإجرائي له، بهدف قياس وتحليل ورقابة كمية وقيمة مدخلات عوامل الإنتاج، وأثر مخرجاتها على مستوى الرفاهية الاقتصادية للفرد والمجتمع. وقدر بهذا الخصوص العديد من الدراسات والابحاث العلمية في البلدان الاوروبية والولايات المتحدة الامريكية، والقليل منها في الدول العربية، وذلك لتدني التعليم والوعي والثقافة وضعف القوانين والتشريعات البيئية فيها.

أن مسألة البيئة وحمايتها موضوع واسع، يمكن معالجتها من الجوانب الطبيعية (Ecology) والقانونية، والاجتماعية، والاقتصادية، والمحاسبية. وهنا نحاول التركيز على الجوانب المالية والمحاسبية لمشاكل البيئة والأثار الاقتصادية الناجمة عنها، وباتباع أسلوب وصفي وتحليلي للتعرف على كيفية القياس المحاسبي لتكاليف البيئة والافصاح عنها في التقارير المالية، من أجل جودة المعلومات المحاسبية، التي يتحقق بموجبها: إجراءات تقويب التكاليف البيئية، التزام الإدارة بالمعايير البيئية، وعملية اتخاذ القرارات لمستخدمها، بهدف تحسين الأداء البيئي، وضمن المحاور الآتية:

1. المفهوم المحاسبي لتكاليف البيئة؟
2. القياس المحاسبي لتكاليف البيئة؟
3. انتاج وافصاح البيانات عن التكاليف البيئية؟
4. أهمية محاسبة التكاليف البيئية ومردودها الاجتماعي

أولاً: المفهوم المحاسبي لتكاليف البيئة

عُرِفت محاسبة التكاليف البيئية، على أنها عملية دمج ومقارنة المعلومات البيئية مع الأصول والموارد، والدخل والتكلفة، بحيث تتعكس هذه المعلومات على تكلفة المنتج أو الخدمة، وتظهر في البيانات المالية للوحدة الاقتصادية. [1]

لذا، تولى محاسبة التكاليف البيئية اهتماما خاصا بالمعلومات المالية المتعلقة بالمسؤولية الاجتماعية. وذلك من خلال تحليل النتائج ومبنيات حدوث التكلفة، لتحديد وتعيين أثر التكاليف البيئية التي تسببت بها الأنشطة والعمليات الانتاجية للوحدة الاقتصادية، كما تساعد على تحديد التوقيت الزمني لتطبيق استراتيجيات الأعمال اللازمة لتوقع واستغلال الفرص المتاحة لتحسين البيئة. [2]

وهي تمثل التكاليف التي تتحملها الوحدة الاقتصادية اختيارياً أو إلزامياً، تطبيقاً للقوانين واللوائح البيئية، بهدف حماية البيئة بصورة سليمة وموضوعية، وبالتالي تحسين الأداء البيئي.

إن قياس ورقابة هذه التكاليف والافصاح عنها بشكل معلومات في التقارير المالية وفق اسس ومعايير محاسبة مناسبة، وتزويد الأطراف المعنية الداخلية والخارجية بها، تساعد هذه الأطراف في تقييم الكفاءة الاقتصادية للوحدة، ومدى الالتزام بمسؤوليتها تجاه حماية البيئة من التلوث، وعملية اتخاذ القرارات الاقتصادية والإدارية على مستوى الوحدات الاقتصادية او على مستوى الاقتصاد الوطني.

تتمثل تكاليف البيئة بكافة العناصر التي تسهم بتخفيض الفاقد في الخدمات والطاقة والمواد الخام الاقتصادية المتاحة، بالإضافة إلى تكلفة إعادة تدوير المخلفات، (الصلبة، السائلة، الغازية)، هذا إلى جانب تكلفة منتجات صديقة للبيئة. [3]

يمكن أن نميز ثلاًث صفات في المحاسبة البيئية، كالتالي:

- الاقتصادية: قياس وتحليل كمية وقيمة مدخلات عوامل الإنتاج، وأثرها على مستوى الرفاهية الاقتصادية على الفرد والمجتمع؛
- المحاسبية: تتدخل مع المحاسبة المالية في اعداد القوائم المالية وفق المعايير والاسس المحاسبية، وتتضمن معلومات للآثار البيئية، للمستفيدين الخارجيين من مالكي الأسهم والمستثمرين والمقرضين والممولين والمستهلكين، وغيرهم؛
- الإدارية: تحليل البيانات والمعلومات المرتبطة بالأنشطة البيئية والافصاح عنها لمساعدة الإدارة في التخطيط والرقابة وعملية اتخاذ القرارات الاقتصادية والإدارية.

ثانياً: القياس المحاسبي للتكاليف البيئية

تحمل الوحدة الاقتصادية عند قيامها بمزاولة نشاطها الإنتاجي والخدمي والتسويقي، تكاليف بيئية داخلية تلتزم كثير من الشركات الصناعية بها، وتکاليف بيئية خارجية تتحملها قطاعات المجتمع غير مرتبطة بشكل مباشر بالوحدة الصناعية نتيجة الآثار البيئية المتنوّلة عن نشاطها، وذلك لمساهمة في تخفيض آثار البيئة السلبية. [4] في حالة عدم تخصيص هذه التكاليف بشكل مباشر على المراحل والمنتجات، فإنها ستظهر كلفة الإنتاج بأقل من حقيقتها، وبالتالي لا يعكس تسعير المنتج تكلفته الحقيقة. عادة تظهر في التطبيق العملي صعوبات في قياس

ومعالجة هذه التكاليف، على الرغم من إصدار المنظمة الدولية للتوكيد القياسي بجنيف، مجموعة المعايير البيئية والتي تسمى بالأيزو

(ISO 14000)، أي نظام الإدارية (The International Organization For Standardization)، والتي تتعلق بعده جوانب مرتبطة بنظام إدارة وقياس التكاليف البيئية، بما فيها معايير مراجعة الحسابات البيئية (14012). (لمزيد من المعلومات بهذا الخصوص، انظر، ويكيبيديا، الموسوعة الحرة). إلا أنه لا يزال هناك نقص كبير في المعايير المحاسبية المتعلقة بالقياس والتقرير عن صافي المنافع والتكاليف البيئية الخاصة بأنشطة الوحدات الصناعية، وصعوبة تحديد التكاليف البيئية الخارجية، وغيرها، مما يؤدي إلى صعوبة توحيد أهداف وأشكال الإصلاح البيئي. هناك إمكانية تطبيق المقاييس الكمية على الأنشطة غير الملمسة في الوحدة الاقتصادية، من ضمنها التكاليف والالتزامات البيئية. [5]

يمكن تصنيف هذه التكاليف، كالتالي: [6]

- تكاليف (المنع)، تتضمن تكاليف حماية البيئة ومنع التأثيرات السلبية لأنشطتها على المجتمع الداخلي والخارجي، وتشمل تكاليف البحث والتطوير لمنع التلوث والفاقد والحصول على التكنولوجيا النظيفة لإنتاج منتجات صديقة للبيئة؛

- تكاليف المعالجة (التخلص)، تشمل تكاليف معالجة الانبعاث والضوضاء والتخلص من النفايات المترتبة على أنشطة الوحدة الاقتصادية، ويمكن الاستفادة منها من خلال إعادة تدويرها أو التخلص منها بطريقه لا تضر بالبيئة؛

- التكاليف التشغيلية، وهي مجموعة التكاليف المرتبطة بعمليات التصنيع أو انتاج خدمة من اجور ومستلزمات سلعية وخدمية وإدارية والتي تسبب التلوث، او متابعة مستويات التلوث في المخلفات وتكاليف معالجتها والغرامات والعقوبات الناتجة عن الحوادث البيئية، وغيرها. تُحمل هذه التكاليف سنويا على حساب تكلفة الانتاج مع تكاليف النشاط الاعتيادي للمنتج ضمن الحسابات المالية ويجب ان تظهر تفاصيلها أيضا في تقارير الكلفة؛

- التكاليف الرأسمالية، وهي تكاليف مرتبطة بإنتاج أصول تستخدم في رفع كفاءة استخدام الموارد البيئية (معدات تقنية وخدماتها ومهمات التشغيل، تكاليف البحث والتطوير والتدريب، وغيرها). وتظهر كأصل من أصول الوحدة الاقتصادية في جانب الأصول من الميزانية العمومية، وتخضع لطريقة الإهلاك خلال عمرها الإنتاجي، ويحمل قسط الإطفاء (الإهلاك) السنوي على تكاليف البيئة؛

- تكاليف بيئية مباشرة وتكاليف بيئية غير مباشرة (عامة)، الأولى ترتبط مباشرة بالنشاط الذي أحدها، والأخرى يصعب ربطها بشكل مباشر بنشاط معين، وتجمع عادة تحت وعاء تكاليفي واحد، ويعاد توزيعها على الأنشطة المستفادة منها، باستخدام معدلات تحمل مناسبة.

يتوقف القياس المحاسبي لتكاليف تلوث البيئة على حجم ونطاق الأنشطة البيئية المراد قياسها. من الممكن استخدام أسلوب القياس النقطي أو الكمي، والآخر متعدد الأبعاد، مما يصعب اختيار وحدة القياس المناسبة، و/او استخدام الأسلوب القياسي الوصفي، أي بالتصنيف الإنساني لخصائص الحدث. [7]

وعلى ضوء ذلك يمكن اعداد دليل حسابات الموارد الطبيعية، تعتمد تفاصيل تبويبها على حجم ونوعية البيانات البيئية المرغوب الحصول عليها، وهي تشمل على سبيل المثال الأراضي الزراعية، المياه، الهواء، الطاقة بمختلف أنواعها.

كذلك من الممكن الاستعانة بالتكاليف الفعلية، أي اجراء مقارنة تكاليف الاداء البيئي بالفترة الحالية بالفترات السابقة، او استخدام التكاليف المعيارية و/او المخططة مقدماً، وذلك بالاستناد الى المؤشرات المحاسبية، الآتية:

أ. معدل التكلفة السنوية للتحكم في تلوث السلعة المنتجة، بالأطنان:

$$\frac{\text{التكلفة السنوية للتحكم في التلوث}}{\text{كمية الإنتاج الفعلية السنوية بالطن}} = xx \text{ دينار / طن}$$

ب. نسبة تكلفة التحكم الى التكلفة الصناعية:

$$\frac{\text{معدل تكلفة التحكم للطن}}{\text{التكلفة الصناعية الفعلية للطن}} * \frac{100}{xx} \%$$

ج. نسبة التكاليف الرأسمالية السنوية للتحكم بالتلويث الى إجمالي التكاليف الرأسمالية السنوية (الأصول الثابتة والمشروعات تحت التنفيذ)، كالتالي:

$$\frac{\text{التكليف الرأسمالية السنوية للتحكم بالتلويث}}{\text{إجمالي التكاليف الرأسمالية السنوية للوحدة الاقتصادية}} * \frac{100}{xx} \%$$

د. نسبة صافي التكاليف الجارية السنوية للتحكم في التلوث، الى إجمالي تكاليف الإنتاج السنوي:

$$\frac{\text{التكلفة الجارية السنوية للتحكم في التلوث}}{\text{تكاليف الإنتاج السنوية الفعلية}} * \frac{100}{xx} \%$$

هـ. معدل التحكم في التلوث لكل فرد متاثر بالتلوث ويحسب كالتالي:

$$\frac{\text{التكليف السنوية للتحكم في التلوث}}{\text{عدد السكان الكلي بالمنفعة * نسبة السكان المتاثرين}} = xx \text{ دينار / فرد متاثر}$$

ز. على أساس نسبة التحكم في التلوث مضروباً بالربح الصافي للوحدة الاقتصادية:

تكاليف التلوث

$$\% xx = 100 *$$

المصروفات السنوية للوحدة
صافي الربح للوحدة * نسبة التحكم في التلوث المستخرجة من المعادلة السابقة.

بغية اجراء القياس المحاسبي للتکاليف البيئية، لابد من جمع تفاصيل عناصر هذه التکاليف وفق التصنیفات المشار إليها سابقاً والمعتمدة من الوحدة الاقتصادية من دليل حساباتها والتقارير والکشوفات الصادرة عن إدارة محاسبة التکاليف البيئية بالتنسيق مع الوحدات الأخرى التي تمارس أنشطة بيئية. وتحمیل هذه التکاليف على مركز التکاليف البيئية، مما يسهل عملية قیاسها ورقابتها وتحمیلها على الأنشطة التي تسبب التلوث البيئي، والافصاح عنها بشكل معلومات تساعد في عملية التخطيط، وترشيد القرارات الإدارية ذات الآثار البيئية، التي تساعد الإدارة على الرقابة عبر تطبيق أركان المحاسبة المسؤولية [8]، التي تتضمن: نظام التکاليف المحددة مقدماً وأو المعيارية تقاس عليه تکلفة البيئة، ونظام إداري يحدد المسؤوليات والسلطات، ونظام مدروس للحوالز، ونظام للنقارير بين مختلف المستويات الإدارية المنخرطة في الأنشطة البيئية، وتصميم نظام مستندي خاص بعناصر تکاليف البيئة، للرقابة عليها من المنبع، والفصل بين تکاليف الإنتاج وتکاليف البيئة، بهدف تخفيض التکاليف البيئية والقياس السليم لتکاليف المنتوجات، ومن ثم زيادة ربحية الوحدة الاقتصادية.

من الممكن تتبع المعالجة المحاسبية للتکاليف البيئية، كالتالي:

1. تسجيل القيد الخاص بعناصر التکاليف في الدفاتر المحاسبية:
(من ح/تکاليف البيئية الى ح/ النقد، البنك، الدائنون)؛
عند دفع التکاليف البيئية (بتقاصیل مفرداتها) نقداً او على الحساب.
2. (من ح/تکاليف البيئية الى ح/الموارد البيئية)
إطفاء قسط الاستهلاك السنوي للموارد البيئية؛
3. (من ح/مركز تکاليف البيئية الى ح/التکاليف البيئية) ، تحمل مركز التکلفة بهذه التکاليف؛
4. (من ح/تكلفة الإنتاج للسلعة او الخدمة المنتجة الى ح/مركز التکاليف البيئية).
تحمیل تکاليف الإنتاج بالتكاليف البيئية؛
5. وفي نهاية السنة المالية يتم غلق حساب کلفة الإنتاج للسلعة او الخدمة في ح/المتاجرة، والرصيد الناتج من الحساب الأخير ينقل الى حساب النتيجة/الأرباح والخسائر. وهذا تضاف التکاليف البيئية الى تکلفة المنتج للحصول على الكلفة الحقيقة للإنتاج، وينعكس ذلك أيضاً على تسعیر المنتج النهائي.

ثالثاً: إنتاج وإفصاح البيانات عن تكاليف البيئية

أن العلاقة ما بين المحاسبة والتلوث البيئي، تتمثل في دور النظام المحاسبي بتوفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات وتقدير الأداء، وتحديد مدى التزام الوحدة الاقتصادية بمتطلبات المسؤولية الاجتماعية ازاء البيئة. فعليه تقوم إدارة محاسبة التكاليف البيئية وبالتنسيق مع الوحدات التي تمارس أنشطة بيئية، بإعداد مجموعة من التقارير بالاستناد إلى: مبدأ الشفافية والخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية، وتكون موثوقة قابلة للفهم وملائمة لتخاذل القرار، ومرتبطة بالهدف المراد تفيذه، والافصاح عنها لجهات مختلفة داخلية وخارجية للاستفادة منها لأغراض الترشيد واتخاذ القرارات من قبل مستخدميها، وتقدير الأداء البيئي.

ويمكن الاسترشاد بالمعرفة المهنية لمجلس معايير المحاسبة الدولية (IASB)، وتعني "International Accounting Standards Board" في هذا المجال، والاعتماد على جودة المعلومات بدلاً من الكميات.

ان أثر التكاليف البيئية على جودة المعلومات المحاسبية، تكمن في دور المحاسبة البيئية في اتخاذ إجراءات لقياس وتحليل هذه التكاليف، باعتبارها وسيلة وقائية وقائية واستباقية للحد من التلوث، باتباع الأسس الإدارية عن طريق إدخال تغيرات معينة في تصميم المنتوجات او طرق الإنتاج، والتطبيق الفعال لنظام الإدارة البيئية، والدور المحاسبي في تفسير وتتبع هذه التكاليف ومسبياتها، وتسليط الضوء على تحليلها وضمها الى اجمالي التكاليف عند تحديد نتيجة النشاط، وإمداد الجهات الإدارية المختلفة بالمعلومات المساعدة في رسم السياسات واتخاذ القرارات وتحسين الأداء. [9]

من الممكن الاستعانة بالوسائل الالكترونية في اعداد هذه المعلومات. وإذا أحسن تصميم أنظمتها، وتم توجيهها في قناة الاتصال المناسب، وتحديد خطوط تسخيرها بوضوح، فسوف يؤدي هذا الى تكامل عملية المراقبة والتكميل أيضاً في المعلومات.

رابعاً: أهمية محاسبة التكاليف البيئية ومردودها الاجتماعي

اليوم تواجه الوحدات الاقتصادية تحديات كبيرة لمواكبة المتغيرات في محيطها، نتيجة التطور التكنولوجي السريع على مختلف الصعد، وخاصة المعلوماتية منها، وذلك لأجل الاستمرارية والبقاء والمنافسة والتفوق في السوق. كما ان هناك الترابط والتكميل والتآثر المتبادل بين البيئة والتنمية، إذ لا يمكن استمرار التنمية في ظل الموارد البيئية المتدهورة، ولا يمكن حماية البيئة إذا اهملت التنمية تكلفة الاضرار البيئية. عليه فإن مسألة حماية البيئة أصبح امراً ضرورياً، وعلى الوحدات الاقتصادية المنخرطة في النشاط الإنتاجي او الخدمي الاعتراف بمسؤوليتها الاقتصادية والاجتماعية والإنسانية والأخلاقية تجاه البيئة، ومن خلال تطبيق نظام محاسبة التكاليف البيئية وتعزيز دوره وأثره بهذا الخصوص، وما له من الأهمية والمزايا على الوحدة وعلى صعيد المجتمع، وكالآتي: [10]

1. إنتاج المعلومات عن التكاليف البيئية، التي تساعد الإدارة في ترشيد القرارات وتخفيض التكاليف البيئية، وتحسين جودة المعلومات المحاسبية، وتقدير الأداء. وتساعد ايضاً على تحسين قرارات المستثمرين في التعامل مع الوحدة الاقتصادية؛

2. نشر الثقافة البيئية لدى العاملين ورفع معنوياتهم والتصاقهم بالإدارة، بما لها من تأثير على رفع الإنتاجية في الأداء؛
3. المساهمة الجادة في عملية تحقيق التنمية المستدامة عن طريق ممارسات وتطبيقات المسؤولية الاجتماعية، ووضع مجموعة من الأنشطة البيئية من خلال نظم المحافظة على البيئة؛
4. الحصول على فرصة تنافسية أفضل في السوق، من خلال المساهمة في تخفيض الآثار البيئية، وتحسين تصميم وجودة المنتجات لتكون صديقة للبيئة، رغم أن إضافة التكاليف البيئية إلى كلفة الانتاج ستؤدي إلى ارتفاع في سعر المنتوج، الا أن بعد الاجتماعي لهذه التكاليف على صعيد الوحدة والمجتمع والمستهلك سيكون أكبر من ذلك؛
5. مساعدة الجهات الحكومية في قياس الأداء الاجتماعي وتحليل التأثيرات البيئية للنشاط الذي تمارسه الوحدة الاقتصادية ومدى التزامها للمعايير والتشريعات البيئية، واتخاذ القرارات المتعلقة بالتخفيط ومعدلات النمو والأداء الاقتصادي على المستوى القومي والدولي؛
6. المساعدة في تطوير وتشغيل نظام إداري بيئي للوحدة الاقتصادية؛ [11]
7. يساعد على بناء قاعدة بيانات عن نشاطات الوحدة الاقتصادية، بهدف القياس السليم للتكاليف البيئية الناتجة عن التلوث البيئي؛
8. توسيع نطاق عملية التقديم وتحليل الاستثمار لكي يشمل الآثار البيئية المحتملة.
9. ضرورة حصول الوحدات الاقتصادية على شهادة ISO 14000، لما لها من تأثير على شروط التصدير إلى أسواق دول الوحدة الأوروبية، والحصول على القروض والتسهيلات من المصارف العالمية.

ختاماً، إن مسألة حماية البيئة أصبحت اليوم عنصراً مهماً من عناصر الإنتاج، مما يتطلب وجود نظام محاسبى بيئي يوفر المعلومات اللازمة حول استراتيجية وخطط الوحدات الاقتصادية تجاه القضايا البيئية، وذلك من خلال: قياس ورقابة التكاليف البيئية، وإنتاج البيانات والمعلومات عنها، وتزويد مستخدمي القرارات والمجتمع بها، والتي تعكس الأداء البيئي لهذه الوحدات ويعزز الثقة بدرجة أكبر في كسب الرضا الاجتماعي والأطراف ذات المصلحة، وتعزيز التنمية المستدامة، وتحسين سمعتها ودعم قدراتها التنافسية، وجودة المعلومات المحاسبية مما يؤثر على ربحيتها. من المؤسف أن تطبيقها ما يزال محدوداً في الوحدات الصناعية العراقية بسبب: تدني الوعي والثقافة البيئية في المجتمع، وضعف القوانين والتشريعات البيئية، وعدم التزام معظم الوحدات الاقتصادية بتطبيقها، ونقص في معايير المحاسبة الوطنية التي تخص البيئة، مما يؤثر سلباً على تقييم أدائها.

لذا أرى ضرورة الاعتناء بهذا الموضوع، من خلال:

- أ. زيادة الوعي المؤسسي والجمعيات المعنية والمدنية في البيئة، من خلال منظومة الوعي البيئي، بأهمية الإفصاح المحاسبى عن التكاليف البيئية في الوحدات الاقتصادية؛
- بـ. إصدار معيار محاسبى من الجهات والمنظمات المهنية الوطنية تتوافق مع معايير المحاسبة الدولية لتنظيم عملية القياس والرقابة والإفصاح المحاسبى عن التكاليف البيئية في تقاريرها المالية والكلفوية، مما يؤدي إلى جودة المعلومات المحاسبية؛

- ج. مساهمة الدولة في توفير بيانات بيئية قابلة لقياس الكمي، وفرض القيود على الوحدات الاقتصادية وخاصة الصناعية منها، باتباع القوانين البيئية، ومن خلال منح خصومات على ضريبة خضراء للوحدات التي تهتم بالبيئة؛
- د. مساهمة الجهات المختصة والمنظمات المهنية في تهيئة الكوادر المحاسبية وتدريبها على تطبيقات المحاسبة البيئية في الوحدات الاقتصادية، مع ادخال موضوع المحاسبة الاجتماعية، ضمن الحصص الدراسية في الجامعات المختصة، ونشر الدراسات والأبحاث في هذا المجال؛
- هـ. ضرورة تطوير نظام المعلومات البيئية من خلال مشاركة المختصين والباحثين في وضع مجموعة من الأسس النظرية وفق المبادئ والأسس المحاسبية الملائمة، لتطوير وحل المشاكل المرتبطة بقياس التكلفة البيئية وجودة انتاج المعلومات اللازمة لعملية اتخاذ القرارات الاقتصادية والإدارية على مستوى الوحدات الاقتصادية والاقتصاد القومي؛
- وـ. عدم الاستناد الى تقييم أداء الوحدات الاقتصادية على اساس ما تحققها من أرباح فقط، بل الاخذ بنظر الاعتبار ايضاً ما تتحمله من تكاليف بيئية من اجل الحفاظ على البيئة.

المصادر:

- 1 Kirschner. E, Full-cost accounting for the environment, Chemical Week, 1994, 154/9, P. 25-26.
- 2 William G. Russell, (On Green Accounting), "Environmental Today", Jan/Fab 1995, No.1, p.20.
- 3 Robert J Gale, Peter Stokoe, (2001) Handbook of Environmentally Conscious Manufacturing – Environmental cost accounting and business strategy (Kluwer Academic publisher), pp. 4 – 6.
- 4 سيد علي، أيمن صابر، مدخل محاسبي مقتراح لقياس وتقدير أداء البعد البيئي في مصر، القاهرة، جامعة عين شمس، كلية التجارة، مجلة الفكر المحاسبي، السنة 13، العدد 2، 2008، ص. 289.
- 5 المرزوقي، مها عباس، "دراسة وتحليل التكاليف البيئية وأهميتها في ترشيد القرارات الإدارية، جدة، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، 2008، ص. 81.
- 6 قدوري، صباح، تحديث محاسبة التكاليف في القطاع الصناعي الحكومي - العراق، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة Łódź، بولندا 1985 (باللغة البولندية) ، ص 173-172
- 7 Stepień M., Koszty ochrony środowiska i ich klasyfikacja, Zeszyty Teoretyczne Rady - Naukowej S.K.W, P., tom 1V, Warszawa 1980, s.58-59
- 8 بدوی، محمد عباس، المحاسبة عن التأثيرات البيئية والمسؤولية الاجتماعية، الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة للنشر، 2000 ص 152 - 156
- قوری، صباح، نظام محاسبة التكاليف ووظائف الإدارة في وحدات إدارة الاعمال، ورقة بحثية منشورة على موقع شبكة الاقتصاديين العراقيين، 2015 ص، 13.

السيد، رانيا عمر محمد الباز" أهمية المحاسبة عن التكاليف البيئية لتحسين جودة المعلومات المحاسبية، 2008 ص 9
104

- 10 Department of Economic and Social Affairs Statistics Division United Nations, (2005) Preliminary Meeting of UN Committee on Environmental Economic Accounting, Global Initiative for Environmental Accounting, New York 29-31 August, P 4-6.

عطية، محمد راضي، دور المراجعة البيئية في ترشيد القرارات الاستثمارية، مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، العدد 2، ص. 273. 11

*ورقة بحثية منشورة في مجلة الثقافة الجديدة العدد 419 - 420 أذار 2021

(3) محاسبة تكاليف النوعية/الجودة*

مقدمة

ان التطور والتقدم الفني والتكنولوجي والمعلوماتي، الذي يشهده عالمنا المعاصر في وسائل الإنتاج للشركات الكبرى ذات الانتاج الواسع والمتنوع، ينعكس اثره على نظم المعلومات المحاسبية، ومنها نظام محاسبة التكاليف، ليصبح جزءا من نظم المعلومات الاقتصادية، بالمفهوم الكمي والضبط المعلوماتي (Cybernetics and Informatics)، وذلك لإنتاج البيانات والمعلومات المحاسبية بشكل تقارير دورية، وتزويد المستويات الإدارية المختلفة بها، للاستفادة منها في عملية اتخاذ القرارات الاقتصادية والإدارية، عبر تصميم نظم المعلومات والرقابة ومحاسبة المسؤولية والأساليب الكمية والاحصائية المستخدمة في توزيع وتحصيص التكاليف والتتبؤ بها، بهدف تسهيل عملية القياس النقطي لنكلفة الإنتاج والرقابة على عناصرها، وفي عملية التخطيط أيضا. وقد ساعد ذلك على ظهور فرع متخصص لمحاسبة التكاليف، تسمى بمحاسبة (المضاعفة)، وأو محاسبة التكاليف الاجتماعية، ومنها محاسبة تكاليف النوعية، اي تكاليف الجودة، التي أصبحت اليوم عنصرا مهما من عناصر الإنتاج في الوحدات الإنتاجية الصناعية، ما شجع اهتمام الوحدات الاقتصادية، على ضرورة تطبيق محاسبة تكاليف النوعية/الجودة، والمنافع المترتبة على ذلك.

تشمل محاسبة تكاليف النوعية على جميع التكاليف التي ترتبط بأنشطة النظام الإشرافي على تحسين الأداء النوعي للإنتاج، من خلال: تقليل الخسائر والوقاية من عيوب التصنيع او اكتشافها من قبل الزبائن، والتحسين المستمر للجودة، مما يتطلب الامر، بوجود إدارة محاسبة تكاليف الجودة، التي تقوم بمهمة التنسيق مع كل الوحدات الإدارية المعنية في ممارسة أنشطة الجودة في الإنتاج والتوزيع والمستهلك.

ويتم تبويب وتسجيل وتحليل وتقسيم تفاصيل عناصر كلفة الجودة ضمن سجلات محاسبة التكاليف، وذلك لتوفير بيانات تكلفة دقة وملائمة للجودة، وحجم هذه التكلفة ونسبتها الى المبيعات، وأثرها على أرباح الوحدة الاقتصادية، والافصاح عنها ضمن مجموعة مخرجاتها من التقارير المالية للوحدة الاقتصادية، بهدف تحسين الجودة، وتخفيض الكلفة التي تساعد على تعزيز قدرتها لمجابهة التنافس في تصريف انتاجها، وتلبية حاجات الزبائن بمنتجات ذات مستوى جودة عالية، بما تضمن حصتها السوقية وتحقيق الأرباح.

ان درجة تنظيم وتطبيق نظام محاسبة تكاليف النوعية، يكون قادرا على توفير بيانات دورية تحليلية دقيقة وصححة عن الجودة، تتطلب تكلفة مرتفعة في انشائها وتشغيلها، وجهاً كثيراً منع الإخفاقات والفشل في العمليات الإنتاجية، وأثرها على أرباح الوحدة الاقتصادية في المدى الطويل. وهذا ما يجعل العديد من المنشآت الصناعية تتردد في استخدامه. ولكن تطبيق هذا النظام ايضاً يكون مقرضاً بعوامل أخرى، منها: مدى إدراك الوحدة الاقتصادية بأهمية تكاليف الجودة، وجودى تطبيق النظام، وتوفر الكوادر المؤهلة في مجال الجودة، والاهتمام بتخفيض تكاليف الجودة، واستخدام البرامج والموديلات الالكترونية في تطبيق نظام محاسبة التكاليف، والامكانيات الفنية والإدارية والمالية، وغيرها.

نحاول هنا تسلیط الضوء على هذا الموضوع، باتباع منهج وصفي وتحليلي، لعملية قياس تكاليف جودة الإنتاج والرقابة على عناصرها والافصاح عنها ضمن مخرجات نظم المعلومات المحاسبية، ووفق المحاور الآتية:

1. مفهوم تكاليف الجودة.
2. قياس تكاليف الجودة.
3. انتاج وافصاح البيانات عن تقارير تكاليف الجودة.
4. مزايا محاسبة تكاليف الجودة.

أولاً: مفهوم تكاليف الجودة

هناك اراء وتعريف عديدة عن مفهوم الجودة، منها، أنها عبارة عن التكاليف الازمة لتحسين نوعية الانتاج، وتخفيض الكلف الناتجة عن الخسارة او العيوب، وجميع الكلف المرتبطة بالنظام الاشرافي على تحسين الجودة [1]

كما عرفت الجودة بانها مجموعة الكلف التي تؤثر على المزايا وخصائص السلعة او الخدمة قابلة على تلبية حاجات معينة للزبائن [2]

كذلك تعتبر الجودة انعكاساً ل المنفعة المتحققة لكل من: المنتج، المستهلك، والمجتمع. بالنسبة للمنتج، تعني الجودة مدى تلبية و مطابقة التصميم لرغبات المستهلك، بالنسبة للمستهلك فتعني الجودة كقيمة تحقق له الغرض المقصود وبالتكلفة المقبولة، وبالنسبة للمجتمع فإن المنافع المتحققة من الأول والثاني ستعود بالمنفعة على المجتمع. [3]

أما مفهوم الجودة بالنسبة للمنتج، فهو يشمل: جودة التصميم
Conformance Quality وجودة المطابقة Quality of Design

يقيس الأول على مدى مطابقة مواصفات السلعة او الخدمة لمتطلبات ورغبات المستهلك، اما الثاني، فيتضمن تصنيع المنتج وفقاً للمواصفات الهندسية والصناعية [4]

تنشأ تكاليف الجودة، اما لمنع حدوث الجودة المنخفضة، و/أو نتيجة اجراء لتحسين الجودة على الإنتاج.

ويمكن تصنيف تكاليف الجودة، كما يلي: [5]

1. تكاليف النشاط الوقائي

- تكاليف مخططة لتحسين جودة الإنتاج؛
- تكاليف شراء جودة المستلزمات السلعية والخدمية من مصادر تجهيزها؛
- تكاليف اشراف ورقابة الجودة؛
- تكاليف خاصة بمعدات الرقابة؛
- تكاليف تدريب الدورات الخاصة بالجودة؛

- تكاليف برامج التحفيز والاعلانات عن الجودة؛
- تكاليف الاختبار للمنتجات المماثلة؛
- تكاليف ناتجة عن مجالات الاستخدام؛
- تكاليف وقاية اخرى.

2. تكاليف تقييم الجودة

- تكاليف تقييم المجهزين؛
- تكاليف تقييم جودة المواد الأولية؛
- تكاليف جودة البضاعة المنتجة؛
- تكاليف استخدام أدوات ومعدات التحكم؛
- تكاليف التجارب والاختبارات المختبرية؛
- تكاليف الحصول على علامات الجودة، التي تؤمن معيار الإنتاج؛
- تكاليف تقييم أخرى.

3. تكاليف الخسارة والعيوب

أ. الداخلي

- غير مصلح؛
- تكاليف التصليح.

ب. الخارجي

- غير مصلح؛
- تكفة شكاوى الضامنين؛
- تكفة تصليح الضامنين داخل البلد.
- تكفة تصليح الضامنين خارج البلد.

ثانياً: قياس تكاليف الجودة

بغية تطبيق نظام محاسبة تكاليف النوعية، لابد من اعداد الدليل المحاسبي للكلفة (خارطة الحسابات) بتقاصيل بنود التكاليف المذكورة آنفا في المحور الاول، وتسجيلها بشكل تحليلي عن طريق المستندات الخاصة بذلك والرقابة عليها من المنبع، ومقارنتها وتطابقتها بالتسجيلات الاجمالية التي يتم تسجيلها في المحاسبة المالية، وذلك لوجود العلاقة المتينة التي تربط بين المحاسبة المالية والتكاليف، حتى تكون محاسبة التكاليف مصدر لإنتاج البيانات عن الجودة.

يمكن ان يتم التسجيل بشكل احصائي و/أو استخدام القيد أيضا في معالجة وتحليل بنود هذه التكاليف، وخاصة في الوحدات الصناعية المتوسطة والكبيرة.

ويتم قياس تكلفة الجودة، وفق صياغة المعادلة التالية [6]:

التكاليف الكلية للجودة = تكلفة الوقاية + تكلفة التقييم + تكلفة الخسارة والعيوب، الاخيرة، تتضمن (تكلفة الداخل والخارج والمفقود).

يتم تحويل هذه التكاليف على انشطة الجودة التي تزاولها الوحدات الإنتاجية، ويمكن تقسيمها إلى مراحل، كالتالي [7]:

1. المنتج:

- نوع الجودة المطلوبة؛
- تكلفة الجودة؛
- تكلفة بحوث الإنتاجية.

2. التوزيع:

- جودة السوق؛
- تكلفة ضمان تسويق المنتج؛
- تكلفة بحوث التوزيع.

3. المستهلك:

- جودة المستهلك؛
- تكلفة المستهلك؛
- تكلفة بحوث المستهلك.

بغية اجراء القياس المحاسبي لتكاليف الجودة، لابد من تسجيل جميع تفاصيل عناصر كلفة الجودة المشار إليها آنفاً، وتحميم المراحل الثلاث المشار إليها في أعلى بهذه التكاليف، تحت اسم نشاط/مركز تكاليف الجودة لكل من هذه المراحل، بحيث تسهل عملية قياسها نقداً والرقابة عليها، وإنتاج البيانات والمعلومات التي تساعد على عملية التخطيط وترشيد القرارات الإدارية.

وعلى ضوء ذلك يمكن تتبع المعالجة المحاسبية، كالتالي:

1. من ح / تكلفة جودة المنتوج

من ح / تكلفة جودة التوزيع

من ح / تكلفة جودة المستهلك

إلى ح / النقد، البنك، الدائنون

دفع تكاليف الجودة، نقداً او بنك او على الحساب.

2. من ح / تكلفة الجودة

إلى ح / موارد الجودة

إطفاء قسط الاستهلاك السنوي لموارد الجودة (المعدات والألات) المستخدمة في المراحل الثلاث.

3. من ح / نشاط مركز تكاليف الجودة

إلى ح / تكلفة جودة المنتوج

ح / تكلفة جودة التوزيع

ح/ تكلفة جودة المستهلك
ح/ تكلفة الجودة
تحميل نشاط/مركز الجودة بالتكاليف

4 . من ح/ كلفة الإنتاج للسلعة او الخدمة المنتج
الى ح/ مركز تكاليف الجودة
تحميل تكاليف الإنتاج بتكاليف الجودة

5. ويغلق في نهاية السنة المالية، حساب كلفة الإنتاج في حساب المتاجرة، والرصيد الناتج من هذا الحساب ينفق الى حساب الأرباح والخسائر. وبذلك تضاف تكاليف الجودة الى تكلفة المنتج للحصول على الكلفة الحقيقة للمنتج النهائي.

ثالثاً: انتاج وافصاح البيانات عن تقارير تكاليف الجودة

تقوم إدارة محاسبة تكاليف الجودة بالتنسيق مع الوحدات الادارية التي تمارس أنشطة الجودة (ادارة الجودة الشاملة)، بإعداد القوائم المالية عن تكاليف الجودة، التي تتكون مفردات عناصرها من: تكاليف الوقاية، تكاليف التقييم، تكاليف الخسارة والعيوب الداخلية والخارجية، في مراحلها الثلاث: المنتج، التوزيع، المستهلك، ويتم الإفصاح عنها بشكل تقارير دورية. وهناك تكاليف أخرى، مثل هامش المساهمة الصناعي بسبب انخفاض جودة الإنتاج و/أو هامش المساهمة الناتج عن انخفاض المبيعات وحصة السوق والاسعار، لا تتم عادة الإفصاح عنها. وتكمن جودة هذه المعلومات في دور محاسبة الجودة في اتخاذ إجراءات تفسير وتتبع وقياس هذه التكاليف ومسبباتها، وتسليط الضوء على تحليلها وضمها الى اجمالي تكاليف الانتاج عند تحديد نتيجة النشاط، وإمداد الجهات الادارية المختلفة بالمعلومات، وذلك للمساعدة في رسم السياسات واتخاذ القرارات، وتحسين الإداء، وتحديد السعر، واعتبارها من أحد مخرجات نظم المعلومات المحاسبية الهامة.[8]

يجب اعداد هذه التقارير وفقاً لمبدأ الشفافية والخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية، لذلك يجب أن تكون: موثوقة، وقابلة لفهم، وملائمة لمتخذ القرار، ومرتبطة بالهدف المراد تنفيذه، والافصاح عنها لجهات مختلفة داخلية وخارجية للاستفادة منها لأغراض ترشيد القرارات من قبل مستخدميها، وتقدير اداء الجودة.

وبهذا الصدد يمكن الاسترشاد بالمعرفة المهنية لمجلس معايير المحاسبة الدولية في هذا المجال، وذلك بالاعتماد على جودة المعلومات بدلاً من الكمية. كما أن بالإمكان الاستعانة بالوسائل الالكترونية في اعداد المعلومات. وإذا أحسن تصميم أنظمتها، وتوجهت إلى قناة الاتصال المناسب، وتحديد خطوط تسييرها بوضوح، فسوف يؤدي إلى تكامل في عملية المراقبة والتقييم والتكامل أيضاً في المعلومات.

رابعاً: مزايا محاسبة تكاليف النوعية/ الجودة

تشير الأبحاث والدراسات المحاسبية، وكذلك تجارب وخبرات المؤسسات الصناعية، على تزايد الاهتمام بمحاسبة تكاليف الجودة، نتيجة لتعاظم تكاليفها التي أصبحت تلعب دوراً في التأثير على ربحية الوحدة الاقتصادية، وقدرتها على المنافسة في السوق وزيادة المبيعات، من خلال تخفيض

التكلفة، وتقديم سعر ملائم، والاهتمام المتزايد من المستهلك بالجودة، وترشيد القرارات الإدارية عبر إنتاج البيانات والمعلومات عن عناصر تكاليف الجودة، والتحسين المستمر للمنتجات، من خلال إدارة محاسبة تكاليف الجودة، ورفعوعي العاملين بأهمية تكاليف الجودة. عليه فإن تطبيق نظام تكاليف الجودة في الوحدة الاقتصادية، له من الأهمية والمزايا على كل من المنتج والمستهلك والمجتمع، وكما يأتي:

- تقديم منتجات ذات تصميم وجودة عالية، وبأسعار ملائمة، مما يساعد على مواجهة المنافسة في السوق؛
- تحقيق عائد مناسب، يضمن الاستمرار وتطوير الإنتاج؛
- احتساب تكاليف الجودة بالطريقة الدقيقة والصحيحة، تساعده على تقليل التالف وإعادة العمل، وبالتالي تقليل الكلفة وزيادة الإيرادات؛
- تطوير المنتجات والخدمات حسب رغبة العملاء، من خلال تقليل الوقت اللازم لإنجاز المهام الذي يساعد على تقليل شكوى المستفيدين من هذه الخدمات؛
- ترشيد القرارات وتخفيف تكاليف الجودة، وقياس الأداء بفاعلية، من خلال اعداد الموازنات والقياس السليم لتكاليف الجودة، والرقابة والتقييم؛
- تطوير وتشغيل الإدارة الشاملة للجودة؛
- بناء قاعدة بيانات عن أنشطة الجودة، مما يسهل على عملية حفظها وتدوالها واصحاحها.
- نشر ثقافة الجودة للعاملين والمستهلكين وفي المجتمع؛
- إجراء المقارنات بين الوحدات الاقتصادية المتنافسة على أساس سليم؛
- وجود معلومات صحيحة ودقيقة وشفافة عن تكاليف الجودة، يعكس أثره بشكل إيجابي على قرارات التعامل مع الوحدة الاقتصادية؛
- المشاركة في المسؤولية الاجتماعية، عن طريق وضع أهداف لتنمية جودة الإنتاج، ورفع معنويات العاملين وزيادة انتاجيتهم؛
- اتباع المقاييس والمواصفات المحلية والعالمية في الجودة؛
- سهولة حصول الوحدات الاقتصادية على قروض طويلة الأجل بفوائد مناسبة من المؤسسات والبنوك الإنثمانية.
- زيادة التعاون مع الباحثين في مجال محاسبة التكاليف والأبحاث والدراسات العلمية، لما لها من المنافع تعود للشركات الصناعية، والمستهلك وعلى المجتمع بشكل العام.

ختاماً، تقوم تكاليف الجودة على مجموعة من المفاهيم والمبادئ، التي من الممكن لأي إدارة إنتاجية أو خدمية أن تتبناها، وذلك من أجل تحقيق أفضل أداء ممكن، ومواجهة شدة المنافسة المحلية والعالمية في السوق.

ان تطبيق الوحدات الإنتاجية او الخدمية لأنظمة التي تهتم بالجودة، تهدف بشكل اساس الى تلبية احتياجات ورغبات الزبائن والاحتفاظ بهم، وكسب ثقة زبائن جدد، وذلك لزيادة الحصة السوقية للوحدة الاقتصادية، وتحقيق ميزة تنافسية، وخفض التكاليف، وبالتالي الى زيادة أرباحها.

تشأ تكاليف الجودة في كل مراحل النشاط الإنتاجي: التصنيع، للحصول على جودة التصميم، بما يتوافق مع توقعات وسلوك المستهلك، وجودة المطابقة، طبقاً لمواصفات التصميم الهندسية والصناعية، والتوزيع لضمان تسويق المنتج والحفاظ على الحصة السوقية، والمستهلك، لتقديم أحسن الخدمات، من الشكاوى وتعويض الضامنين. [9]

يمكن القول، بأن عملية التحسين المستمر للجودة، تساعد على تحقيق التكامل بين الرقابة على جودة التصنيع، وتسلیم منتج ذي جودة عالية للمستهلك. والحالة هذه، تقتضي الاهتمام بزيادة الاستثمارات في سياسات تخفيض تكاليف وقاية وتقييم الجودة، وذلك لوجود العلاقة العكسية بين كل من تكاليف المطابقة (الوقاية والتقييم)، وتكاليف عدم المطابقة (الفشل الداخلي والخارجي).

وبالرغم من أهمية تطبيق نظام محاسبة تكاليف الجودة، إلا ان هناك قلة في الدراسات التطبيقية في مجال تكاليف الجودة في المؤسسات الصناعية العراقية، بسبب ان نظام محاسبة التكاليف المطبق في العراق، لم يتطور إلى مستوى ليصبح نظاما لإنتاج المعلومات الاقتصادية الازمة لعملية اتخاذ القرارات على المستويات الادارية المختلفة، وليساهم في عملية قياس عناصر الكلفة والرقابة عليها بشكل دقيق وسلام، وفي عملية التخطيط، ولم يتضمن معالجة تسجيلات وتحليل البيانات في الأنشطة الاجتماعية، ومنها تكاليف الجودة. لذا أرى ضرورة الاعتناء بهذه المسألة، من خلال: نشر ثقافة الجودة لدى المؤسسات الإنتاجية والخدامية، وبين العاملين فيها، والمستهلك والمجتمع بصورة عامة، وتطوير نظام محاسبة التكاليف المعمول بها حاليا، والاستفادة من معايير المحاسبة الدولية في هذا المجال، وزيادة مشاركة المختصين والباحثين والمنظمات المهنية، في وضع الأسس النظرية وفق مبادئ المحاسبة الملائمة بذلك [10]

المصادر:

1. Sojak,S, Termin koszty Jakość w literaturze ekonomicznej, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP, 1981, s.66. tom.V,Warszaw. (باللغة البولندية)
2. Malcom, Smith, Management Accounting for Total Quality Management Accounting, VOl.68.6, June 1990, pp. 44_48.
3. عبد الحميد محمد نور، أروى "إدارة الجودة الشاملة"، الخرطوم، مطبع السودان للعملة، 2008، ص 6 -5
4. هورنجرن، تشارلز، وآخرون"محاسبة التكاليف: مدخل إداري"الجزء الثاني، تعریف، أحمد حامد، حاج، الرياض، دار المريخ للنشر، 1996 ص. 1222
5. wytycz w sprawie rachunku kosztów jakości, praca zbiorowe pod kierunkiem .5 A.Fedaka, M.P.M. Ośrodek Badania i Kontroli Jakości Wyrobów Przemysłu Maszynowego, Warszawa 1980. S. 5. (باللغة البولندية)
6. حاج، احمد حامد، وباسيلي، مكرم عبدالمسیح، المحاسبة الادارية، مدخل معاصر: التخطيط - الرقابة - اتخاذ القرارات، (الطبعة الثالثة) ، المنصورة: المكتبة العصرية، 2001، ص 83.
7. S. Sojak, Rachunek kosztów jakości w przedsiębiorstwie przemysłowym maszynopis Toruń 1981, s.168_188. (باللغة البولندية)
8. الدرادكة، مأمون، وآخرون، إدارة الجودة الشاملة، دار صفاء للنشر والتوزيع (الطبعة الأولى) ، عمان: الأردن ، 2001، ص.15.

-
- 9 حاج، أحمد محمد حامد، محاسبة التكاليف مدخل إداري، الجزء الثاني، ط1 الرياض، دار المريخ، ص.1223 1996.
10. قدوري صباح، محاسبة تكاليف (المعرضية): محاسبة حماية البيئة انمودجا، مجلة الثقافة الجديدة، العدد 420-419، ص.143، دار 2021، ص.143.

* ورقة بحثية منشورة في مجلة الثقافة الجديدة، العدد 424 - 425، أيلول/2021.

الفصل السادس: تحديث نظام محاسبة التكاليف، دعماً لتطبيق سياسة محاسبية موحدة في القطاع الصناعي العراقي

يهدف هذا الفصل الى تقديم رؤية منهجية لابناؤن نظام محاسبي جديد يلزم تطبيقه بشكل موحد في المؤسسات والشركات العراقية للقطاعين العام والخاص. يقتضي ذلك قبل كل شيء الحاجة الملحة لإجراء الإصلاحات الضرورية في بنية الاقتصاد العراقي، ومنها النظام المحاسبي.

ان تعدد الأنظمة المحاسبية في المؤسسات والشركات العراقية للقطاعين العام والخاص، لا يساعد على بناء أنظمة المعلومات الإدارية لإنتاج البيانات الموحدة، تلك البيانات التي تبقى ضرورية على مستويات الاقتصاد الكلي (الماكروي) والجزئي (المايکروي)، وتساعد بالتأكيد على برمجة التخطيط المركزي للميزانية العامة، واتخاذ القرارات على مستوى الوحدات الاقتصادية والأعمال، وتطوير أساليب الرقابة المالية وجودتها، ورفع القدرات المهنية للعاملين في حقل المحاسبة والإدارة في العراق، والانتقال إلى اقتصاد جديد للمحاسبة، واستخدام أدوات جديدة لمعالجة وظيفة النظام المحاسبي، من أجل توفير المعلومات المحاسبية التي تلبي احتياجات المستثمرين، والمالكين، والممولين، وغيرهم.

يحتاج العراق في المرحلة الراهنة إلى تعزيز دور القطاع العام في عملية التنمية الاقتصادية والبشرية المستدامة، بجانب تفعيل دور إيجابي مميز للقطاع الخاص في هذه العملية، والانتقال إلى الامركزية الإدارية في تسخير الاقتصاد. يتطلب الأمر تطوير النظام المحاسبي الحالي، والاستعانة بتطبيق معايير المحاسبة الدولية بشكل تدريجي ومدروس، ووفق الامكانيات الضرورية، سواء تعلق الأمر بالجانب المهني والاكاديمي و/او الجانب العملي والتطبيقي، وتنجذب ايضاً مع البيئة الجديدة للوحدات الاقتصادية العراقية، وتنسجم مع متطلبات الاتحاد الأوروبي والشركات متعددة الجنسية والمنظمات المالية والتجارية العالمية.

وأمام هذه الحالة تعاظمت الحاجة للتفكير بإجراء الإصلاحات الضرورية في بنية الاقتصاد العراقي، ومنها النظام المحاسبي، وتوحيد الانظمة المحاسبية المتعددة المعمول بها في القطاعين العام والخاص.

عرض تاريخي مناسب لتطور النظام المحاسبي في العراق المعاصر

كما هو معروف، تعتبر المحاسبة اليوم جزءاً من نظام المعلومات الاقتصادي العلمي الكمي والمعلوماتي، (سيبرنتك وانفورماتك Cybernetics and Informatics). وتطبق على شكل البرامج الالكترونية المتقدمة التي تلبي متطلبات تطور وتقديم المجتمع في مجال تكنولوجيا المعلومات. وهي ايضاً كنظام من ناحية، وكفن من الناحية الأخرى، لها جانب نظري وجانب آخر تطبيقي. ان تركيب النظام المحاسبي، هو الذي يحدد وظائفه. اذ يمكن تقسيم تركيب النظام المحاسبي الى الانظمة الفرعية الآتية:

1. قسم التبويب وتسجيل المعاملات الاقتصادية -- مسک الدفاتر
2. قسم الاحتساب، قياس الموارد الاقتصادية للوحدة - محاسبة التكاليف
3. التقارير المحاسبية، تتمثل في انتاج البيانات وعرضها وتزويد المستويات الادارية المختلفة داخل وخارج الوحدة الاقتصادية بهذه المعلومات، للاستفادة منها في عملية اتخاذ القرارات الاقتصادية والادارية.
4. التحليل المالي، يعني ترجمة وتفسير هذه البيانات بشكل عملي، لتسهيل عملية اتخاذ القرارات الاقتصادية والادارية النهاية.

يمكن التعبير عن هذه الوظائف بالشكل الآتي:

النظام المحاسبي - شكل (1)



المصدر: عمل شخصي

وعلى الرغم من تطبيق النظام المحاسبي الموحد في القطاعين الانتاجي والتجاري الحكومي، إلا أن الدوائر الحكومية التابعة للميزانية العامة تتبع المحاسبة الحكومية، والنشاط الاستثماري العائد لوزارة التخطيط، والمؤسسات المصرية والتأمين، ومؤسسات قطاع الخاص، هي الأخرى تتبع انظمة مختلفة. وهنا نحاول وبشكل مكثف تسليط الضوء على المراحل التي مررت بها عملية التنظيم المحاسبي، ولغاية تطبيق النظام المحاسبي الموحد، نوردها كالتالي:

أولاً: القانون التجاري

يعمل النظام المحاسبي في جمهورية العراق، على وفق مجموعة من القوانين والتعليمات، منها القانون التجاري رقم 60 لسنة 1943، المادة 47، كذلك قانون رقم 149 لسنة 1970 المادة 31، وأخيراً قانون رقم 30 لسنة 1984. لقد ألزمت هذه المواد الناجر العراقي، بعدد من الواجبات.

القانون التجاري رقم 30 لسنة 1984 وتعديلاته، حدد في الباب الثاني / الفصل الاول المواد 7، 8، 9 منه، صفة وأهلية والاسم التجاري ومسك الدفاتر التجارية للتاجر. وفي الفصل الثالث/الفرع الاول من المادة 12 (الدفاتر التجارية)، وتنص على:

التاجر الذي لا يقل رأسمه (30000) ثلاثين الف دينار (مقدربقىمة العملة في ذلك الوقت)، ان يمسك الدفاتر التي تستلزمها طبيعة تجارتة واهميتها بطريقة تكفل بيان مركزه المالي. وعليه في جميع الاحوال ان يمسك الدفترين الآتيين:

1. دفتر اليومية
2. دفتر الاستاذ

1. دفتر اليومية: وفق المادة 13 من القانون المذكور، يقيد في دفتر اليومية على وفق المستندات الأصولية تفصيلات كافة المعاملات التجارية التي يقوم بها التاجر يوماً بيوم، من شراء وبيع الموجودات ورأس المال والبضاعة، والمدينين والدائنين، الأوراق المالية، النقد والبنك، وكذلك الإيرادات والمصروفات كافة، بالإضافة إلى مسحوباته الشخصية.

2. دفتر الاستاذ: وفق المادة 14 من القانون المذكور، للتاجر ان يمسك دفاتر يومية مساعدة، لقيد تفصيلات الانواع المختلفة من المعاملات التجارية التي يقوم بها. ويتم ذلك وفق قيد اجمالي لهذه العمليات المرحلة من دفتر اليومية الاصلي شهرياً.

ويكون استخدام هذين الدفترين الزامياً. وفضلاً عن ذلك فقد أجاز هذا القانون ايضاً إمكان استخدام الدفاتر الأخرى المساعدة على وفق متطلبات حجم اعمال الشركة لتسجيل بعض العمليات التجارية. واجازت المادة 19 من القانون المذكور للتاجر بان يستخدم الاجهزة التقنية والاساليب الجديدة المتطرورة في تنظيم حساباته وبيان مركزه المالي وفي اصول مراسلاتة التجارية. وتهدف هذه الإجراءات إلى تنظيم وتوحيد الاجراءات المحاسبية في المعاملات التجارية للتاجر.

ثانياً: قانون اصول المحاسبات العامة

لمزيد من التوضيح [التاريخي] نشير إلى أنه كان قد صدر في سنة 1940، أول قانون لتنظيم المحاسبة الحكومية-الميزانية العامة، الذي كان يعتمد على القانون العثماني لسنة 1326 [1908]، والذي يتضمن المبادئ العامة للمحاسبة، والنظام المالي الوارد في القانون 712 لسنة 1924. ان قانون أصول المحاسبات العامة رقم 28 لسنة 1940 وتعديلاته، يعد خطوة جيدة لتطبيقات مماثلة في الدوائر التابعة للميزانية العامة. إذ ان القانون قد اوضح في فصوله الخمسة كل ما يلزم بخصوص ايرادات الدولة والرقابة على الصرف والدورة الحسابية وفي المراقبة والتدقيق والسنة المالية، وكل ذلك جاء بهدف توحيد الاجراءات المالية للدوائر التابعة والمرتبطة حساباتها مركزياً بالميزانية العامة للدولة.

بعد هذا بداية تطور النظام المحاسبي الحكومي، على الرغم من تأخير تسجيلات القيود المحاسبية، وإعداد التقارير المالية - والنتيجة النهائية الموحدة للدوائر المرتبطة بالميزانية العامة. وهو ما يزال بعيداً عن النظام المحاسبي الحكومي الحديث من حيث المبادئ والاستخدام في التطبيق العملي، ولا يتلائم مع الهيكلية المالية والتغيرات البنوية الحالية للاقتصاد الوطني.

بشكل عام يمكن القول بأن هذا النظام يتصف بالمميزات الثلاث الآتية:

1. عد شراء الموجودات الثابتة مستهلكة دفعه واحدة عند شرائها، وهذا يعني عدم تطبيق نظام الاندثار على هذه الموجودات.
2. اعتماد الاساس النقدي في تسجيل المصروفات والإيرادات، اي عدم تطبيق أسلوب المستحقات والمدفوعات المقدمة.
3. المركزية في اعداد الحسابات الناجمة عن المصروفات والإيرادات والميزانية العامة.

ثالثاً: الانظمة المعدة من المكاتب المحاسبية والمراكم الادارية

بعد ثورة تموز 1958، استخدمت انظمة محاسبية مختلفة في بعض المؤسسات الصناعية والحكومية منها على سبيل المثال، الآتي:

معامل التبغ والسيكاير العامة، الغزل والنسيج، الالبان، الاسمنت، السكر، وغيرها متبعة انظمة متقدمة عن سابقتها. وبعد اجراءات التأمين في سنة 1964 التي طالت المؤسسات الصناعية مثل، شركات الدخان، والغزل والنسيج، ومعامل فتح باشا، والبنوك وشركات التأمين الخاصة، اصبح هناك ضرورة لاستخدام النظام المحاسبي المتقدم في هذه المؤسسات، بغية المتابعة والرقابة والتدقق وانتاج البيانات اللازمة في عملية اتخاذ القرارات الاقتصادية. ولهذا الغرض تم اعداد انظمة متقدمة للمحاسبة من قبل:

1. مكاتب المحاسب القانوني المجاز والمعترف بها قانونيا، حيث أعدت انظمة محاسبية متطرورة للقطاع الصناعي الحكومي والخاص.

2. المركز القومي للاستشارات والتطوير الاداري في العراق، الذي بدأ اعماله في سنة 1963، وأعد انظمة محاسبية متطرورة للقطاع الانتاجي والتجاري والخدمي الحكومي، ولعب دوراً مهماً في تطوير الانظمة الادارية والمحاسبية، خاصة في مجالات محاسبة التكاليف والتذيق ورفع الانتاجية والرقابة النوعية، التحليل المالي، والميزانيات التخطيطية وغيرها، وإعداد دورات تأهيلية وتدريبية للعاملين، بهدف رفع مستوى معرفتهم في امكان تطبيق الانظمة المحاسبية المتقدمة في المؤسسات الصناعية والتجارية الحكومية.

كان هناك انظمة متعددة للمحاسبة في المؤسسات الصناعية والتجارية والدوائر الحكومية، والأنشطة الاستثمارية. وكانت تلك المؤسسات بالمحصلة تختلف فيما بينها من حيث، احتساب الكلفة، واعداد الحسابات النهائية والتقارير المالية. فمثلاً كانت شركات القطاع الصناعي الحكومي تستخدم في تسجيل المعاملات الاقتصادية، الدفاتر التالية:

1. دفتر اليومية
2. دفتر الاستاذ العام
3. دفتر يومية الصندوق
4. الدفتر المساعد للإيرادات والمصروفات
5. دفتر تفاصيل الموجودات الثابتة

6. دفتر المخازن
7. الدفتر المساعد للمدينين والدائنين

ويتم على وفق التسجيلات الواردة في هذه الدفاتر استخراج التقارير الآتية:

1. تقرير كلفة الانتاج
2. تقرير حساب النتيجة اي الارباح والخسائر على شكل مراحل
3. اعداد الميزانية العمومية

ومن أجل تصور أفضل يمكن أن تعود إلى نماذج هذه التقارير مرفقة في نهاية البحث.

بعد التأمين واتساع حجم القطاع الصناعي، بادر المركز القومي للاستشارات والتطوير الإداري، وكذلك مكاتب المحاسب القانوني المجازة، بإعداد النظام المحاسبي للتکاليف لقسم كبير من هذه الشركات المؤممة، ولكن لم يكن ملزمًا للتطبيق من قبلها.

رابعاً: النظام المحاسبي للنشاط الاستثماري على وفق الخطط الاستثمارية لوزارة التخطيط

ان النظام المحاسبي للنشاط الاستثماري على وفق الخطط الاستثمارية لوزارة التخطيط، يتم بطريقه مركزية من قبل وزارة التخطيط، وفق اللوائح المالية المعتمدة من قبل الوزارة، معتمدا على الكشوفات الحسابية المستخلصة من اليومية العامة، والتي ترسل الى الوزارة من الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع الاستثماري من اجل اجراء التسويات اللازمة بالمبالغ المحولة من الوزارة على حساب المشروع.

خامساً: نظام محاسبي خاص بالمصاريف وشركات التأمين

في البنوك وشركات التأمين تم اعداد نظام محاسبي موحد للمصارف وشركات التأمين من قبل لجنة مشكلة في وزارة المالية. وبدأ تطبيقه اعتبارا من 1/1/1988. وهو نظام خاص لهذا القطاع بالنظر لخصوصيات الوظائف التي تمارسها المصارف وشركات التأمين، واختلاف انظمتها عن المنشآة من حيث طبيعة الخدمات المقدمة، واسلوب انجاز المعاملات اليومية، مما يقتضي ابراز نشاطها بشكل مستقل. يتصف النظام بالبساطة والمرونة، وتطبيقات لمبادئ حسابات التكاليف، ويتبع نظام الرقم العشري لحسابات الدليل من (1-4)، وتمثل حسابات الميزانية، كالآتي:

1. الاصول

2. الخصوم

3. الاستخدامات

4. الموارد

وحسابات مراكز الانتاج لشركات التأمين (الكلفة) من (5-9)، وتمثل حساباتها، كالآتي:

5. التأمين البحري

6. التأمين غير البحري

7. التأمين على الحياة

8. اعادة التأمين الواردة

9. النشاطات الاجنبية

والنظام مقسم إلى ثلاثة أجزاء:

أولاً: الدليل المحاسبي وشرح الدليل، كما في اعلاه

ثانياً: المعالجات القيدية

ثالثاً: القوائم المالية والموازنات التخطيطية

اما المبادئ والاسس التي اعتمدتها النظام المحاسبي للمصارف وشركات التأمين، هي كالتالي:

- مبدأ الاستحقاقات في الإيرادات والمصروفات
- حسابات مقابلة ضمن حسابات الميزانية
- تبويب الحسابات وفق دليل النظام المحاسبي الموحد
- التمييز بين النشاط الجاري والنشاط الاستثماري، وبين النشاط العادي والنشاط الاستثنائي
- تبويب الأصول الثابتة حسب طبيعتها واستخدامها في النشاط
- التأكيد على عدم استخدام الحسابات الأخرى أينما وردت بالدليل إلا إذا توفر تحليل محدد للمستويات التي تليها.

والسجلات المحاسبية المستخدمة في المصارف، وهي كالتالي:

- السجلات الإلزامية: وتتمثل بسجلات اليومية العامة، وسجل الاستاذ العام
- السجلات الاختيارية: وهي السجلات (الممساعدة) التي تتطلب حاجة العمليات المصرفية، مثل سجلات حسابات التوفير، وسجلات الحسابات الجارية

سادساً: النظام المحاسبي الموحد

بالمقابل يمكن الإشارة إلى أنه، ظهر إلى الوجود بعد فترة نظام موحد للمحاسبة في المؤسسات التي كانت تابعة للمؤسسة العامة للتجارة. فقد أعد المركز العربي للبحوث والإدارة المعروف بـ (آراك) في سنة 1969 نظام التسجيل والعمليات المحاسبية واللوائح القانونية الازمة لتطبيق هذا النظام، ويتضمن الدليل وخارطة الحساب على أساس المجموعة، كما يلي:

1. الموجودات
2. المطلوبات
3. كلفة الانتاج او الخدمة
4. كلفة البضاعة او الخدمة المباعة
5. الإيرادات والمصروفات بما في ذلك الربح والخسارة
6. تقسيم الربح

وكل حساب من هذه الحسابات مقسمة على حسابات تفصيلية وفرعية.

وعلى سبيل المثال نشير إلى أن إدارة المؤسسة العامة للغزل والنسيج أصدرت قرارها المرقم 5

في 23/8/1971 بتطبيق النظام المحاسبي الموحد. وفي 1/4/1972 تم تعديمه تطبيقه في فروع شركات هذه المؤسسة كافة. وفي 1/4/1973 طبق هذا النظام على كل مؤسسات القطاع الصناعي الحكومي. وأصبح هذا النظام أساساً في تكوين النظام المحاسبي الموحد الذي توسيع تطبيقه فيما بعد، وشمل كل القطاعات الصناعية والتجارية الحكومية. إن هذا النظام المسمى بالنظام المحاسبي الموحد لم يشمل كل قطاعات الاقتصاد.

وعليه وفي ضوء نظرة مباشرة وعن كثب، نجد اليوم في العراق أنظمة محاسبية مختلفة في التطبيق، وهي:

1. المحاسبة الحكومية
2. النظام المحاسبي الموحد للقطاعين الصناعي والتجاري الحكومي
3. النظام المحاسبي للنشاط الاستثماري على وفق الخطط الاستثمارية لوزارة التخطيط
4. نظام محاسبي خاص بالبنوك وشركات التأمين
5. أنظمة محاسبية متعددة في وحدات الاعمال للقطاع الخاص

ومن الطبيعي أن نشير هنا إلى أن هذه الأنظمة تختلف فيما بينها من حيث السجلات والدفاتر والتسجيل واعداد الحسابات الختامية والتقارير المالية ومن ثم إلى نتائج هذه التعددية والاختلاف فيما بينها.

النظام المحاسبي الموحد في العراق

إن انبثاق النظام المحاسبي الموحد في العراق قد ساعد على تطوير نظام المحاسبة المالية والإدارية في الوحدات الاقتصادية للقطاع العام وإدارات التمويل الذاتي والجمعيات التعاونية وجميع شركات القطاع المختلط، التي تتعامل على أساس اقتصادية وتستهدف لتغطية كلف انتاجها، بغض النظر عن ارتباطها الإداري.

يتصف هذا النظام بالمرونة. ويمكن تطبيقه يدوياً والكترونياً في إنتاج البيانات المحاسبية.

لقد ساهم هذا النظام في توحيد اللوائح والقوانين المحاسبية، وعملية تسجيل البيانات المحاسبية على مستوى الشركات والصناعات النوعية وعلى المستوى القومي بأوسع معاناته، من جهة اعداد الحسابات الختامية والميزانية التخطيطية في إطار محدد من الأساس والقواعد وال المصطلحات والتعريفات المحاسبية. وهو يتناول مفردات رئيسة متضمناً المحاسبة المالية، والمحاسبة الإدارية، ومحاسبة التكاليف.

وعليه يمكن إجمال محاور [ونتائج] التوحيد الآتي:

- توحيد الأساس والمبادئ والقواعد والمصطلحات والتعريفات المحاسبية
- توحيد أساس تقييم المخزون من المواد والمنتجات وبقية الأصول
- توحيد معدلات الاندثار لكافة الأصول
- توحيد السنة المالية مع توحيد تاريخ اعداد حسابات النتيجة وقوائم المركز المالي
- توحيد الحسابات الختامية

- توحيد حسابات الاحتياطيات والتخصيصات
- توحيد الميزانيات التخطيطية النقدية والمالية والفنية
- توحيد الدليل المحاسبي الذي يتم على اساسه تحليل وتبويب وتصنيف وتقسيم العمليات والبيانات المحاسبية.

بنية النظام المحاسبي الموحد

ساعد النظام المحاسبي الموحد على سهولة تسجيل العمليات الحسابية وانتاج البيانات على مستوى الشركات والمؤسسات العامة النوعية والاقتصاد الوطني لتضمنه المحاسبة المالية، ومحاسبة التكاليف، والمحاسبة الادارية. وفي ضوء ذلك نرصد مفردات تركيبه الآتية:

- الدليل المحاسبي الموحد وإطاره العام (خارطة الحسابات)
- شرح الدليل المحاسبي
- الدفاتر والسجلات المحاسبية

وبناءً لمفردات تركيبه التي تضمنها، فإنه يمكن القول ان النظام المحاسبي الجديد قد استخدم الآليات الآتية في إطار عمله:

- توحيد الميزانية التخطيطية
- توحيد حسابات النتيجة (الارباح والخسائر، والميزانية العمومية)
- تطبيق نظام الجرد المستمر والمتابعة

الدليل المحاسبي وإطاره العام

يعتمد الدليل المحاسبي في اسس تصنيف حساباته وترقيمها على تسعه مجموعات، كالتالي:

1. الأصول
2. الخصوم
3. الاستخدامات
4. الموارد

حسابات الميزانية

1. الاصول (الموجودات)	2. الخصوم (المطلوبات)
11. اصول ثابتة	21. راس المال
12. مشروعات تحت التنفيذ	22. احتياطي وفائض مرحل
13. المخزون	23. تخصيصات
14. قروض طويلة الاجل	24. قروض طويلة الاجل
15. استثمارات مالية	25. بنوك دائنة
16. مديونون	26. دائتون
17. حسابات مدينة اخرى	27. حسابات دائنة اخرى

18. نقدية في الصندوق والبنوك

28. نتائج العام

حسابات النتيجة

4. الموارد (الإيرادات)	3- الاستخدامات (المصروفات)
41. إيرادات النشاط الجاري	31. الأجر
42. اعانت	32. مستلزمات سلعية
43. إيرادات أوراق المالية	33. مستلزمات خدمية
44. إيرادات تحويلية	34. مشتريات بعرض البيع
45. أرباح مشروعات التعمير والاسكان والاراضي	35. مصروفات تحويلية جارية
	36. تحويلات جارية تخصيصية

وتتفق هذه الحسابات على المستويات الثالث والرابع والخامس والسادس.

مراكز الكلفة

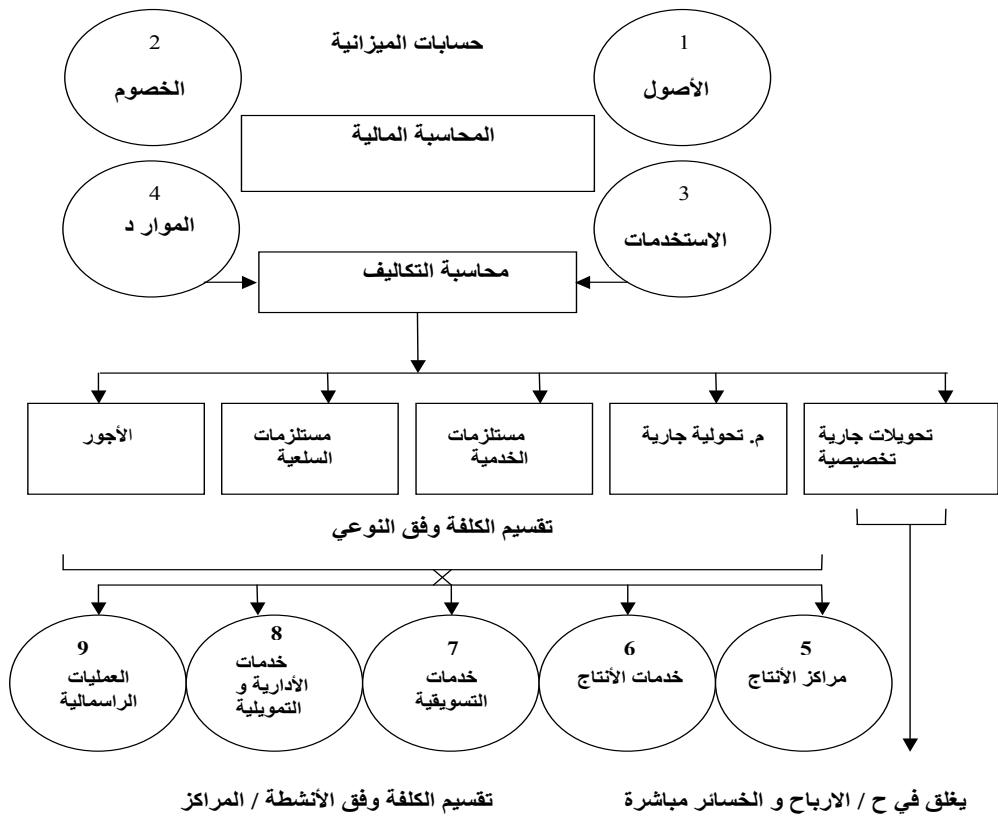
- 5- مراقبة مراكز الانتاجية
- 6- مراقبة مراكز الخدمات الانتاجية
- 7- مراقبة مراكز الخدمات التسويقية
- 8- مراقبة مراكز الخدمات الادارية والتمويلية
- 9- مراقبة مراكز العمليات الرأسمالية

ان الحسابات الاربعة الاولى من 1-4 والمذكورة في اعلاه تمثل حسابات اجمالية (المحاسبة المالية).

اما محاسبة التكاليف، فقد خصصت لها حسابات اجمالية من 5-9. ويتأثر هذا التقسيم الى حد ما من الناحية النظرية بالنقيمات الموجودة في الادب المحاسبي للبلدان ذات اللغة الانكليزية والالمانية اي (الانجلوسكسوني). وتقسم كل هذه الحسابات الى حسابات تفصيلية وفرعية متعددة، اذ اظهرت من خلال تطبيقها في القطاع الصناعي، بانها غير عملية، وتحتاج الى عمل و وقت كثرين.

ويمكن التعبير عن العلاقة بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف في النظام المحاسبي الموحد في العراق، بالمخطط رقم 1، كالتالي:

١ في مجال قياس التكلفة
النظام الحالى



الدفاتر و السجلات المحاسبية

حدد النظام المحاسبي الموحد المجموعة الدفترية التي تجمع فيها العمليات والنشاطات المالية للوحدة الاقتصادية كافة، وهي كالتالي:

- 1- دفاتر رئيسة
 - 2- دفاتر تحليلية (استاذ مساعدة)
 - 3- دفاتر الحسابات الشخصية (استاذ مساعدة - مفردات)

4- دفاتر وسجلات الكلفة وكشوف دورية

تحديث وتطوير وتوحيد نظام محاسبة التكاليف في الاقتصاد العراقي

ان النظام المحاسبي الموحد والمطبق في الوحدات الصناعية الحكومية، وضع في حينه لاحتياجات الاقتصاد الموجه او المخطط، وفي ظل هيمنة القطاع العام في النظام المركزي لتسير الاقتصاد، وانتاج البيانات لخدمة الاقتصاد الكلي اكثرا من الاقتصاد الجزئي، ولم يتغير حتى الان. وفي ظل تسامي عولمة الاقتصاد، نجد اليوم بأن سياسة العراق الاقتصادية تتوجه نحو اللبرالية والانفتاح، وتبني مبدأ اقتصاد السوق - الحر، الانتقال من تسخير الاقتصاد مركزيا الى الامركي، وتفعيل دور القطاع الخاص في معظم القطاعات الاقتصادية. والحاله هذه تستوجب البحث عن ادوات مالية جديدة لتوفير المعلومات المحاسبية التي تلبى احتياجات الوحدات الانتاجية، والمستثمرين والممولين. فعليه نجد ان العلاقة بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف في تصميم النظم المذكور، جاءت لتركيز على الاول على حساب الثاني، وبذلك اهمل دور الوحدات الانتاجية على اعتبارها المنتج الاساسي للبيانات التحليلية التي تنتجهما محاسبة التكاليف. لذا فإن محاسبة التكاليف في اطار النظام المحاسبي الموحد في هذه المرحلة غير مجده لأداء وظائفها في مجالات قياس التكلفة، الرقابة عليها، واتخاذ القرارات الرشيدة في الوحدات الانتاجية.

وفي ضوء هذه الاشكالية، يمكن القول إن النظام المحاسبي الموحد بشكله الحالي، لا يعد ان يكون الا مسودة النظام المحاسبي للتکاليف. فعليه ارى بان هناك ضرورة وحاجة ماسترين الى تحديث وتطوير النظام المحاسبي الموحد الحالي والتركيز بشكل خاص على تحديث محاسبة التكاليف.

ساحاول هنا تكثيف عرض دور محاسبة التكاليف في إطار النظام المحاسبي الموحد في مجالات:

1. قياس التكلفة
2. الرقابة عليها
3. عملية اتخاذ القرارات الاقتصادية.

ثم يتبع ذلك بما اراه ضروريا لتطوير وتحديث محاسبة التكاليف، حتى تكتمل وتصل الى المستوى العلمي، من خلال بلورة نموذج (موديل) للنظام المحاسبي للتکاليف، وكالآتي:

1. في مجال قياس التكلفة:

اقتصر النظام المحاسبي الموحد على توزيع عناصر الاستخدامات على مراكز التكلفة حسب الانشطة، ولكنه لم يذكر او يتعرض لعلاقة قياس التكلفة بنظريات التكاليف. هذا باستثناء ما ذكره في مجال قياس تكلفة الانتاج تحت التشغيل. اقترح من الضروري تطوير سجلات دفاتر وجدائل التكاليف في اطار النظام المحاسبي الموحد، بحيث يساعد على تصنیف بنود التكاليف على الأساس النوعي الى تكاليف مادية وتکاليف غير مادية اي (انتاجية وغير انتاجية)*، ومن ثم الفصل بين التكاليف المباشرة وغير المباشرة من ناحية، والمتغيرة والثابتة من ناحية اخرى، ولها اهمية خاصة في تحديد تكلفة الانتاج والقرارات التي يمكن ان تترتب عليه، مثل استغلال الطاقة، وتحديد الحد الادنى للأسعار في المدى القصير، ودراسة العلاقة المثلثة بين التكلفة وحجم الانتاج والربح. كذلك تبرز اهميتها الخاصة ايضا، عند اعداد الميزانيات التخطيطية، وفي مجال الرقابة والتخطيط،

وعرض القوائم المالية. وهذا التطوير في السجلات والدفاتر، يسهل على تطبيق اية نظرية من نظريات التكاليف عند قياس التكلفة اي (التكاليف الكلية، التكاليف الحدية، والتكاليف المتغيرة). بل اكثر من ذلك يمكن قياس تكلفة الوحدة بأكثر من اسلوب، وهذا في حد ذاته يعتبر انتاجاً للمعلومات تتناسب مع الموقف يطالب من اجله. كما ان هذا الاسلوب، يرشد تسعير المنتجات الضرورية، وتلك التي تعتبر كمالية، وتلك التي تنتج بهدف تصديرها الى الخارج.

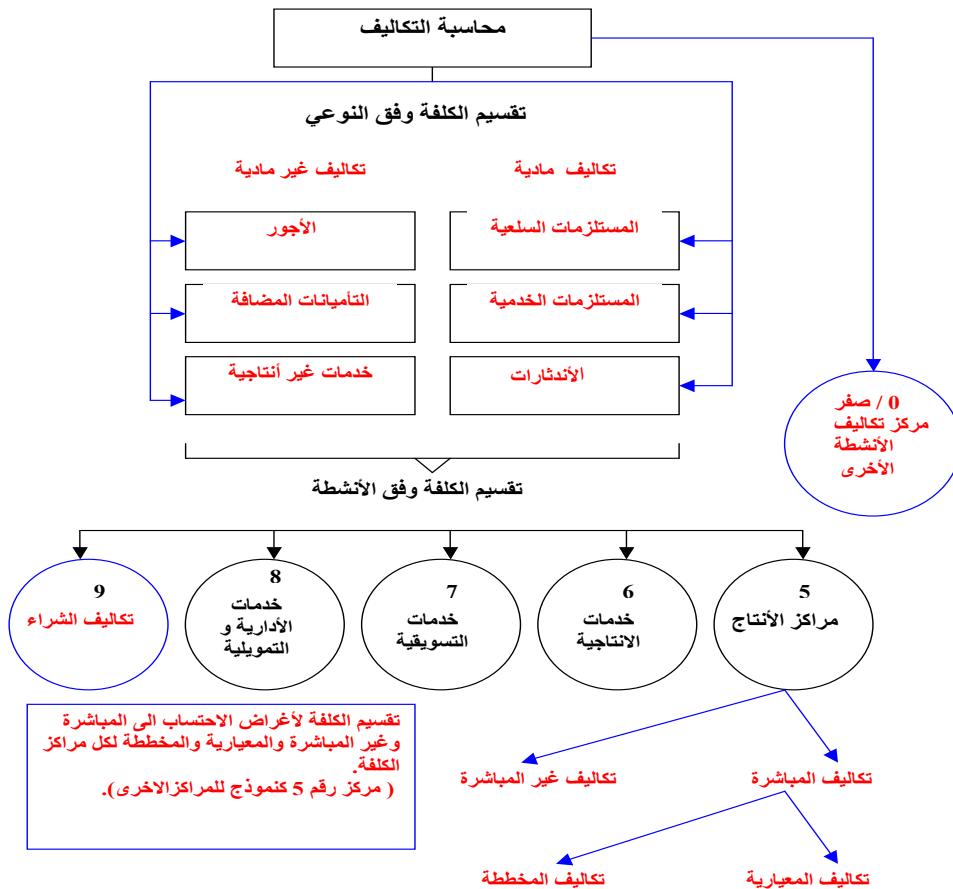
ومن الامور التي اثارت اهتمامي، ما يتبع حالياً في النظام المحاسبي الموحد عند توزيع عناصر الاستخدامات (الكلفة) على مراكز التكلفة، وبالأخص ما يتبع بالنسبة لمركز رقم 9 (العمليات الرأسمالية)، والذي توزع عليه عناصر التكلفة المتعلقة بالمشغولات الداخلية، اي التكوين الاستثماري الذاتي، التي تتجهها الوحدة الاقتصادية للاستخدام الذاتي، فأنا اقترح ما يلي:

أولاً:- ان العناصر التي توزع على هذا المركز ليست من عناصر التكلفة في شيء، لأنها تعتبر قيمة لأصول تكونها الوحدة الاقتصادية بنفسها، وهذه لا تعتبر من الناحية النظرية من عناصر التكلفة. وقد تتبه النظام المحاسبي الموحد لتلك الحقيقة، وامر بتوزيعه على هذا المركز تمهيداً لإضافته الى اصول الوحدة.

ثانياً:- ان ما يتبع حالياً بخصوص هذه العناصر في مركز 9، لا يتم التخصيص او التوزيع عملياً الا في نهاية السنة المالية. اي مرة واحدة تقريراً في السنة، فهذه تعتبر من ناحية التكاليف لا تتحقق رقابة فعالة. كما انها قد تؤدي الى خضوع هذه العملية (توزيع الاستخدامات) لكثير من التقدير والاجتهاد، بحيث يمكن ان يكون متوسط تكلفة الوحدة في اتجاه يخالف المتوسط الفعلي او الحقيقي للتكلفة. وكما ان التوزيع على هذا المركز في نهاية الفترة المحاسبية، لا يحقق ما يمكن ان يسمى بالتوجيه من المنبع، أي من الأصل. وهذا يعتبر من الامور الهامة في مجالات التسجيل بالدفاتر. كذلك اقترح ان تميز الوحدة في البداية بين المستندات المتعلقة بإنفاق التشغيل العادي الانتاجي وتلك الخاصة بالتكوين الرأسمالي الذاتي، اي (مركز 9)، بحيث يمكن تجميع هذه المستندات المتميزة عن غيرها، وتخصيصها على مركز جديد احداثه تحت رقم صفر، باسم (نفقات الانشطة الأخرى/الاستثمارية والمالية)، بدلاً من رقم 9، دون ان تخضع هذه العملية لاجتهاد او تقدير من جانب المحاسبين أو المدراء، حتى تكون النتائج مغيرة عن النشاط الفعلي او الحقيقي التشغيلي.

ادناه الرسم التخطيطي بالنظام المحاسبي الموحد الحالي، والاضافات المقترحة كنموذج (موديل) من قبل، والمؤشرة باللونين (الأزرق الحالي، والاحمر المقترح)، المخطط رقم 2.

1 في مجال قياس التكلفة



المصدر: عمل شخصي

2- في مجال الرقابة على عناصر التكاليف:

اكتفى النظام المحاسبي الموحد بالموازنة التخطيطية، باعتبارها اداة من ادوات الرقابة على التكاليف، بل وعلى مختلف الانشطة التي تزاولها الوحدة الاقتصادية. وهذه الموازنة غالبا ما تعد ارقاماً من متوسطات السنوات السابقة. وان حدث شيء من الاجتهاد او التطوير في اعدادها، يكون على اساس تقديرى او تخمينى، غير مبني على اسس علمية صحيحة، اذ لم يلزم النظام اية من الوحدات الاقتصادية بضرورة اتباع اسلوب معين عند اعداد وتقدير ارقام الموازنة المذكورة. فعليه اطرح مقتراحات متعددة في هذا المضمار، وخاصة في الجانب المتعلق بعناصر التكاليف، وهي كالتالي:

اولا:- ارى من الضرورة اهتمام الوحدات الاقتصادية بما يسمى بنظام التكاليف المحددة مقدماً. وان تذكر الوحدة في ذيل الموازنة على كيفية اجراء تقديرات ارقام التكاليف. هل من خلال المتوسطات للسنوات السابقة، او بتعديل تلك المتوسطات مع شيء من التقدير، او الاستناد على معايير عملية بجانبها المادي والمالي (الكمي والقيمي). كما على الوحدة ايضا ان تحدد لنفسها فترة تصل خلالها الى نظام المعايير، وذلك تحت اشراف المؤسسة او القطاع المختص. ولا شك ان اعتماد الموازنة التخطيطية على المعايير، يجعلها من ادوات الرقابة الفعالة من ناحية، ومن الادوات الاقتصادية من ناحية اخرى، والمقبولة من طرف الادارة والمنفذين من ناحية ثالثة.

ثانيا:- الاهتمام بالمعايير في مجالات التكاليف، سوف يسهل بلا شك على التمييز بين العناصر المباشرة وغير المباشرة للكلفة، ومن ثم التمييز تدريجيا بعد اكتساب الخبرة لدى الوحدة في التطبيق بين العناصر المتغيرة والثابتة، وعليه فإن هذه تعتبر من الموضوعات المتشابكة، والتي تخدم بعضها البعض ويرفع من كفاءة احدهما ما يسمى بالتغذية العكسية Feedback.

ثالثا:- الاهتمام بنظام محاسبة المسؤولية، وبالاخص في مجال التكاليف. وهذا يحقق مبدأ ربط التكاليف بالمسؤول عن حدوثها. ومن ثم فإن عملية الرقابة تنصب هنا على الاشخاص المسؤولين عن صرف عناصر الكلفة وليس على العناصر ذاتها. ويعتبر هذا من احدث المداخل العلمية لعملية الرقابة. وحتى يمكن تطبيق نظام فعال لمحاسبة المسؤولية، ارى ان يوفر النظام مجموعة من الادوات والمقومات لتحقيق هذا النظام وجعله فعالا. ومن اهم هذه الادوات:

- نظام للتکاليف المحددة مقدما، ليكون مقياسا تقادس عليه الاحداث الفعلية
- نظام للتقارير لتحقيق الاتصال بين مختلف المستويات الادارية
- تنظيم اداري وخرائط تنظيمية واضحة تحدد المسؤوليات والسلطات
- دليل لمراکز المسؤولية بجانب الخرائط التنظيمية
- نظام مدروس للحوافز وفق مبدأ الثواب والعقاب يثاب الكفوء ويعاقب المقصر

وتحتاج كل واحدة من هذه الادوات والمقومات الى مزيد من البحث والدراسة، حتى تضمن وجود نظام كفؤ لمحاسبة المسؤولية. وان هذا الاسلوب من العرض يتماشى مع مبدأ تقسيم النظام الكبير الى انظمة فرعية او جزئية، بحيث يعني بكل جزء، ثم يتم تجميع هذه الانظمة او الاجزاء بما يضمن تحقيق اعلى كفاءة وفاعلية. وارى ايضا ضرورة الاهتمام بتصميم نظام مستند خاص بخطوط المسؤولية، وذلك حتى توجه التقارير في الوقت المناسب وبالشكل المطلوب الى المسؤول عن عنصر انفاق الكلفة. وفي هذا المجال يستوجب ضرورة تقسيم عناصر التكاليف الى ما يمكن التحكم فيه (خاضع للرقابة) وما لا يمكن التحكم فيه (غير خاضع للرقابة) عند مستوى اداري معين. وحتى تكون الرقابة فعالة وموضوعية، ارى ضرورة تحقيق الرقابة على الانفاق عند المبنع، اي مع حدوث الانفاق (الصرف)، وليس الانتظار وحتى مرور مدة معينة ، ثم تقسيم التكاليف حسب مستويات المسؤولية والتحكم.

ويمكن الاستفادة من الوسائل الالكترونية الحديثة في اعداد هذه التقارير الفورية، وتوجيه كل منها في قناة الاتصال المناسب، واذا احسن تصميم انظمة التقارير، وحدد في خطوط تسخيرها بوضوح، سوف يؤدي هذا الى تكامل عملية الرقابة وتكميل المعلومات ايضا.

رابعاً: الرقابة على التكلفة الإدارية والتمويلية، غالباً ما توجه الادارة اهتمامها للرقابة على تكلفة الانتاج وتكلفة التسويق، وتجهل الاهتمام المطلوب بتكلفة النشاط الإداري، باعتبار ان هذه التكلفة تعتبر عن نشاط الادارة ذاتها، التي تقوم بعملية الرقابة. فعليه ارى ضرورة توجيه المزيد من الرقابة الى عناصر بنود التكلفة الإدارية، والتي حددتها النظام عند توزيع عناصر الاستخدامات على مركز/8 (الخدمات الإدارية والتمويلية)، ولا سيما ان هذه التكاليف في تزايد يوماً بعد يوم في الوحدات الاقتصادية. ومن الممكن ان تحصر هذه التكاليف سنوياً، تمهدأ لتوزيعها على المراكز الانتاجية على اساس التكاليف المباشرة لكل مركز تكلفة. او اعتبارها بشكل مباشر عبئاً على حساب الارباح والخسائر للوحدة الاقتصادية. والاخيرة هي نظرة قاصرة لهذا البند الهام من التكلفة، وما يتربّ عليه من حساب غير واقعي لأسعار المنتجات. حيث ان الاساس المنطقي للتسعير، هو تخصيص وتوزيع جميع بنود التكاليف على وحدة المنتج النهائي، للوصول الى التكلفة الحقيقة، ومن ثم اظهار صافي حساب نتيجة التشغيل من ربح او خسارة على حقيقته ايضاً.

ومن الضروري ايضاً الفصل بين التكاليف الإدارية والتمويلية. من ناحية يجب ان تخضع التكلفة الإدارية للرقابة عند المنبع من قبل الجهات الإشرافية والرقابية على الوحدة الاقتصادية، ولتكن المؤسسة او القطاع. كما انه من جانب اخر، يجب ان يتم تحليل التكلفة التمويلية (الفوائد على القروض والسدادات وللبنوك) الى بنودها المختلفة، وذلك لتمكن الرقابة على انواع القروض. ان التكلفة التمويلية تنتج من بعض العناصر المذكورة في الخصوم اي التي تحمل رقم 2 في الدليل المحاسبي للنظام، ولا تعتبر من الناحية النظرية من عناصر التكلفة. ولذلك ارى من الضروري توجيه مزيد من الاهتمام الى تحليل العلاقة بين هذه العناصر في الخصوم او الالتزامات، وتحميلها تحت رقم / صفر (تكاليف الانشطة الاخرى/الاستثمارية والمالية)، المقترن في الفقرة الثانية المذكورة افرا، تحت عنوان في مجال قياس التكلفة، وما يظهر بنتيجة لها في هذا المركز، بدلاً من مركز/8، واعتبارها بشكل مباشر عبئاً على حساب الارباح والخسائر للوحدة الاقتصادية، حتى يمكن ترشيد سياسات الاقتراض والرقابة عليها، واقتراح بان يكون مناسباً لسداد هذه القروض او تجديدها او ابرام عقد قروض جديدة...الخ.

خامساً: اقترح اضافة مركز مراقبة تكاليف الشراء تحت رقم 9 الى مراكز التكاليف الواردة في النظام، وذلك بهدف الرقابة على هذه التكاليف من المنبع، وتوزيعها على قيمة المواد والبضائع والاموال التي تشتريها الوحدة الاقتصادية، وذلك للوصول الى التكلفة الحقيقة. وما دام موجود في النظام مركز تحت رقم 7 بعنوان الخدمات التسويقية، اذن لماذا لم يكن هناك مركز لمراقبة تكاليف الشراء؟! ان هذه الاضافة تؤدي الى تغيير في طبيعة الدليل المحاسبي للنظام، وتحويله من دليل غير صوري الى دليل صوري. وبرأيي ان هذا لا يؤثر على جوهر الموضوع، بقدر ما يؤثر على عملية استخدام النظام المذكور في البرمجة الالكترونية.

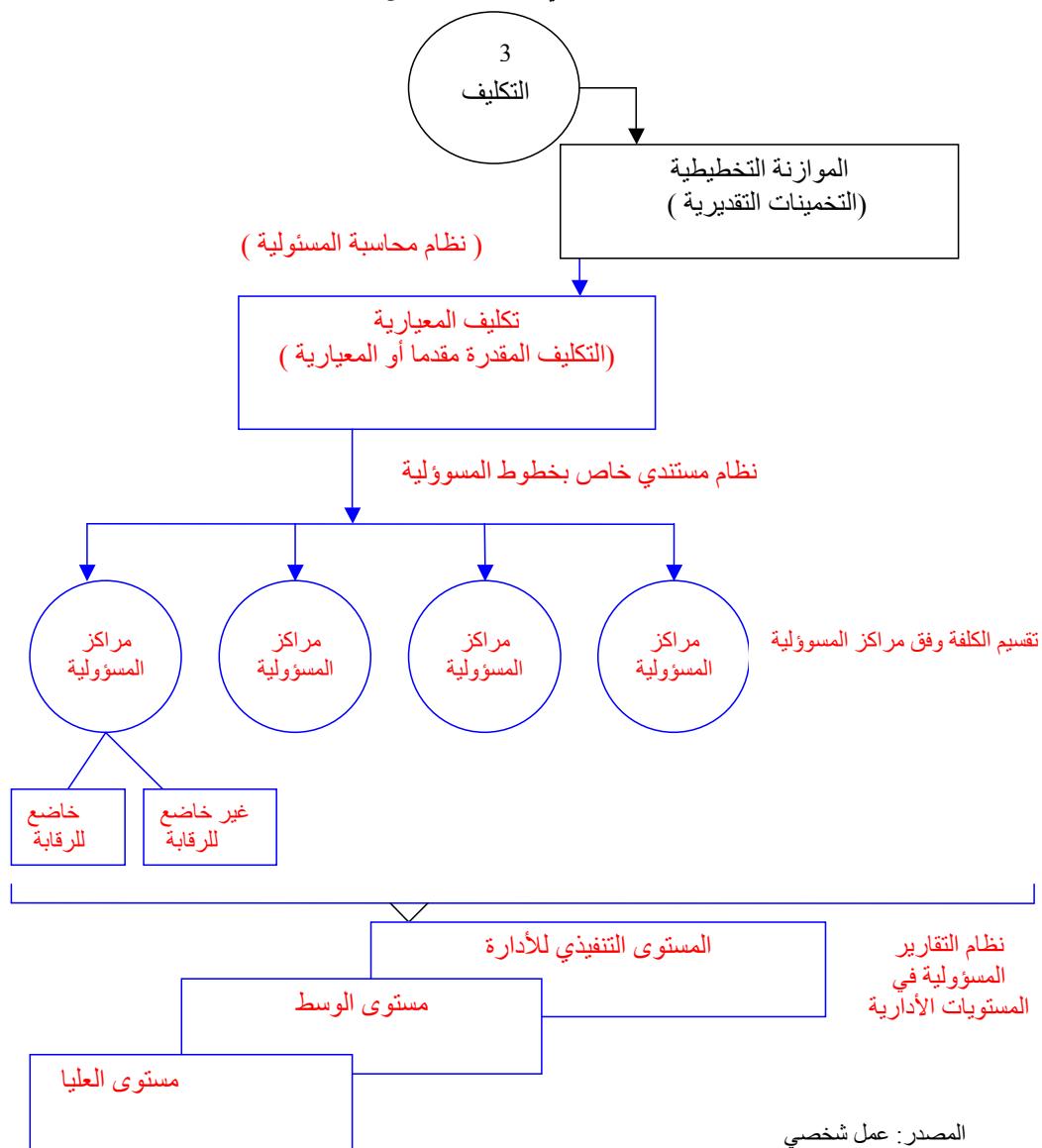
سادساً: ضرورة الاهتمام بالرقابة على مستوى الجودة للمنتجات بالإضافة الى الرقابة على مستوى التكلفة، وذلك للتأكد من بلوغ الجودة المطلوبة عند المستوى المطلوب او المناسب من التكلفة. وهذا النوع من الرقابة تضمن الاجهزة التخطيطية، بأن مستوى التكلفة الذي يحدث، يتحقق معه مستوى مناسب ومقبول من جودة الانتاج حيث قد يكون تخفيض التكلفة على حساب الجودة، او ان التكلفة تكون عند نفس المستوى، ولكن مستوى الجودة قد انخفض عما كان عليه من قبل.

وتتم الرقابة على مستوى الجودة عن طريق تطبيق ما يسمى بمحاسبة تكاليف النوعية. وذلك من خلال تخطيط التكاليف اللازمة لعملية الرقابة النوعية في مراحلها المختلفة، اي (مرحلة شراء

المواد الخامات والبضائع، مرحلة الانتاج، وكذلك مرحلة تسويق وتوزيع الانتاج)، ومتابعتها بما يحدث من التكاليف الفعلية، بحيث تستطيع الوحدة الصناعية تضمين مستوى جيد للجودة في كل مرحلة من هذه المراحل.

ادناه الرسم التخطيطي بالنظام المحاسبي الموحد الحالي، والاضافات المقترحة كنموذج (موديل)، والمؤشرة باللونين الازرق والاحمر، المخطط رقم 3.

2 في مجال الرقابة على عناصر التكلفة



3- في مجال اتخاذ القرارات:

اشار النظام المحاسبي الموحد بالنص الى مجموعة من التقارير، تقوم الوحدة الاقتصادية بإعدادها وتقدمها الى الجهات الإشرافية والرقابية المختلفة. غالباً ما يتم اعداد هذه التقارير بشكل يرضي ادارة الوحدة الاقتصادية من ناحية، ويرضي الجهات الإشرافية من ناحية اخرى. وينشأ هذا من عدم وجود قواعد او اطار تحكم اعداد هذه التقارير، وخاصة في كيفية تصنيف التقارير في مجال محاسبة التكاليف، وعدم تصنيف الدوافع والقرارات التي تنتج او تهدف من اجلها هذه التقارير. ان التقارير الاساسية التي ينتجها النظام المحاسبي الموحد، يلاحظ في التطبيق العملي قلة فوائد هذه التقارير لأغراض الادارة الفعالة في الوحدات الاقتصادية الانتاجية، لكونها تحتوي على معلومات تاريخية متاخرة. اعتماد مبدأ التكاليف التاريخية (تكلفة الشراء او تكلفة الاقتناء)، المعروف بان هذا المبدأ يقر بتسجيل مكونات الميزانية على اساس تكلفة الاقتناء او الانتاج، مع افتراض ثبات قوة الشراء لوحدة النقد المستخدم في القياس المحاسبي. فعليه ان هذا المبدأ، لا يعطي صورة حقيقة على حالة الوحدة الاقتصادية، وبالتالي تكون عملية اتخاذ القرارات غير عقلانية، لاعتمادها على الاسعار التاريخية، فالعديد من عناصر القوائم المالية ينبغي اعادة تقييمها بطريقة تتماشى مع الاقتصاد التضخمي، الذي لا يزال عالياً في العراق.

لذا ارى ان النظام المحاسبي الموحد بعد تديثه ليكون نظاماً متكاملاً للمحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف والمحاسبة المسئولية، يجب ان ينتج انواعاً من المعلومات والتقارير، تقييد في مختلف القرارات.

يمكن تصنيف المعلومات التي يعد النظام لإنتاجها، الى ما يلي:

1. معلومات تقييد في اتخاذ القرارات الداخلية، اي على مستوى الوحدة الاقتصادية. وهذه البيانات يجب ان ينتجها النظام بصفة دورية وفورية، لتسهيل عملية اتخاذ القرارات اللازمة على مستوى الوحدة الاقتصادية.

2. معلومات تقييد في اتخاذ القرارات على مستوى القطاع اي ما يسمى بالمعلومات الخارجية. وهذه يمكن ان ينتجها النظام، ويقدمها في تقارير الى الجهات الإشرافية للتنسيق بين مختلف الوحدات الاقتصادية التي يشرف عليها القطاع، ومعرفة اي الوحدات الاقتصادية يمكن ان يعطي عائداً للاستثمار. ويجب ان تعد هذه المعلومات والتقارير طبقاً لقواعد واسس موحدة ينص عليها في اطار النظام، حتى تكون المؤشرات ذات معنى، وحتى يمكن اجراء المقارنة بين مختلف الوحدات الاقتصادية، ويسهل الامر على قياس ادائها.

3. معلومات على المستوى القومي. وتزداد اهمية هذه المعلومات في ظل الاقتصاد الموجه او المخطط. ويمكن ان ينتجها النظام المحاسبي داخل الوحدة الاقتصادية ويرفعها الى القطاع المشرف عليها، ثم يقوم القطاع بدوره، برفع هذه المعلومات الى مختلف الوحدات التابعة له، في محاولة للتنسيق بين مختلف القطاعات على المستوى القومي، حتى يمكن ترشيد السياسات العامة الاجتماعية المتعلقة بتخطيط الانتاج، والانفاق القومي، والسياسات الضريبية، وتسخير المنتوجات المختلفة للغرض المحلي والتصدير، دراسة عناصر الانتاج والطاقة الانتاجية، وسياسات التمويل، والقروض والاستثمارات سواء الداخلية او الخارجية، عملية احتساب الدخل القومي، والناتج القومي

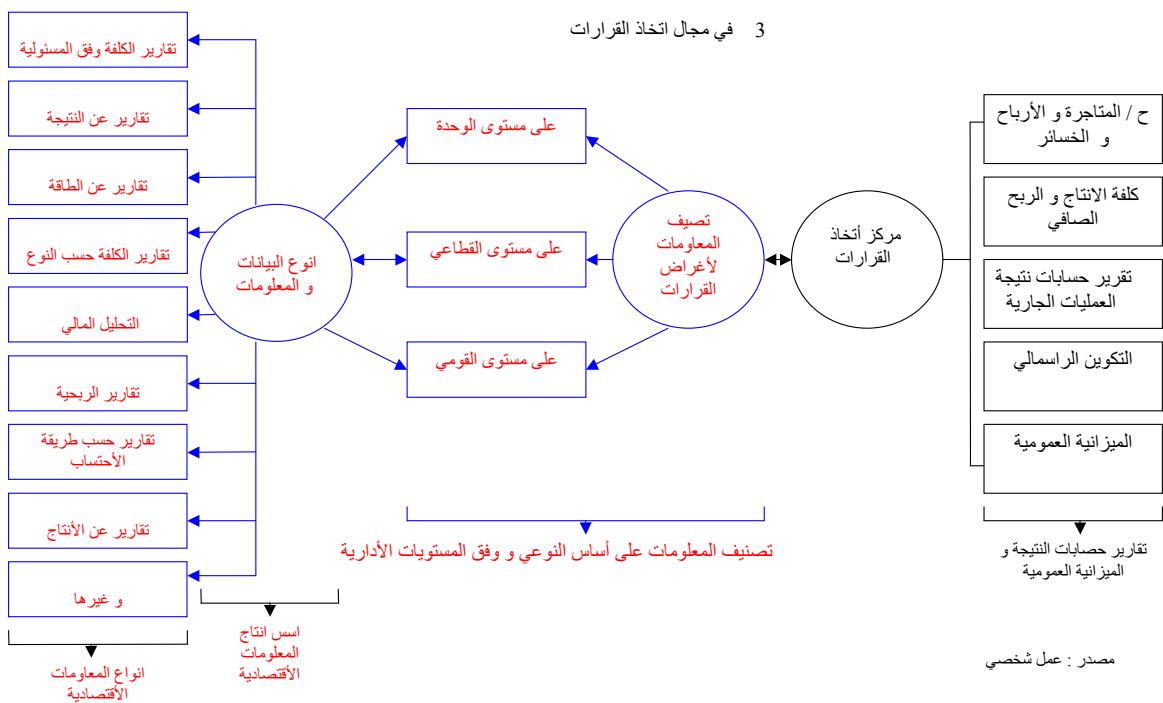
الاجمالي والصافي، واعداد جداول التسابك الصناعي (input-output)، كما إنها تعبر عن وضوح الأيدولوجية الاقتصادية – الاجتماعية للمجتمع، وغير ذلك.

واقتصر لتحقيق هذه الاهداف ما يلي:

- ضرورة وضع دليل لمراكز اتخاذ القرارات، وتصنيف هذه القرارات حسب اهميتها، وحسب المستوى الاداري التابع له. وتسهل هذه الخطوة تحديد المسؤولية.
- وضع اطار لطريقة اعداد المعلومات والبيانات المحاسبية اللازمة لاتخاذ القرارات، والاسس التي يمكن الاستناد اليها عند اعدادها، وعرضها بأشكال مختلفة (الجدوال، والرسوم البيانية) للجهات المعنية، حتى لا تخضع في جانب كبير منها للتقدير والاجهاد. ويمكن في هذا المجال الاستفادة من التحليل المالي، والنسب المالية والمؤشرات الاقتصادية والمقارنات، والاستفادة من مفاهيم التكلفة المختلفة، مثل، الفرص الضائعة، وتكلفة البدائل، والتكاليف التفاضلية، والتكلفة المتغيرة... الخ .
- يجب اتباع قواعد وسياسات محاسبية، واستخدام المعرفة المهنية للمعايير المحاسبية الدولية والمراجعة والتحليل المالي، والتي تساعد على الافصاح عن هذه المعلومات والبيانات على اسس جودة النوعية بدلا عن الكمية، وتعبر عن الحقائق والعلاقات الأساسية التي تتعلق بالوحدة الاقتصادية.
- إن عملية اعداد القوائم المالية تتطلب الشفافية، حتى تكون التقارير المالية قابلة لفهم، كذلك ينبغي ان يؤخذ بنظر الاعتبار الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية عند اعداد القوائم المالية والتكاليف.

ادناه الرسم التخطيطي بالنظام المحاسبي الموحد الحالي، والاضافات المقترحة كنموذج (موديل)، والمؤشرة باللونين الازرق والاحمر، المخطط رقم 4.

3 في مجال اتخاذ القرارات



المotor الرابع: الخلاصة والاستنتاجات:

ان النظام المحاسبي الموحد عندنا، ليس موحداً بالمعنى الدقيق [والمكتمل] للكلمة. لذلك هناك حاجة ماسة لتحديثه واجراء الاصلاحات الضرورية واللازمة في تركيبه، ليربط هذه الانشطة التي تزاولها عادة كل الوحدات الانتاجية المتوسطة والكبيرة في نظام محاسبي واحد، بحيث يعالج تسجيلات هذه النشطة، ومن ثم توحيدها بشكل يسهل عملية تطبيقه في كافة فروع الاقتصاد الوطني، حتى يستطيع النظام انتاج المعلومات الاقتصادية الازمة لعملية اتخاذ القرارات على كافة المستويات الادارية المختلفة. يتصنف هذا النظام بقسمين، المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف. ان النظام ممكن ان يتكون فقط من المحاسبة المالية، من دون التكاليف، وخاصة للوحدات الانتاجية الصغيرة، التي لا تحتاج الى استخدام محاسبة التكاليف بالشكل التحليلي، وكما يمكن عن طريق المحاسبة المالية، تزويد الجهات المسؤولة بالمعلومات المحاسبية الاجمالية الضرورية لعملية اتخاذ القرارات الاقتصادية، كما هو مطبق حالياً بهذا الشكل.

ذلك لا يمكن ان تكون هناك محاسبة التكاليف من دون المحاسبة المالية وخاصة في الوحدات الصناعية المتوسطة والكبيرة، والتي تحتاج الى انتاج المعلومات الاقتصادية التحليلية للمستويات الادارية كافية. ومن فوائد هذا التقسيم ايضاً، انه يوضح العلاقة المتنية التي تربط محاسبة المالية بمحاسبة التكاليف، من خلال مقارنة و مطابقة التسجيلات الاجمالية التي يتم تسجيلها في المحاسبة المالية، وتلك التسجيلات التحليلية التي تخص التكاليف والموارد، ويتم تسجيلها في محاسبة التكاليف عن طريق المستندات الخاصة بذلك. ويجري التقسيم الاولى لبناء التكاليف على وفق مراكز

المسؤولية، ويتم تسجيلها في دفاتر وسجلات محاسبة التكاليف بشكل احصائي، اذ يمكن استخدام القيود ايضا في تسجيلات هذه البنود، وخاصة في الوحدات الصناعية المتوسطة والكبيرة.

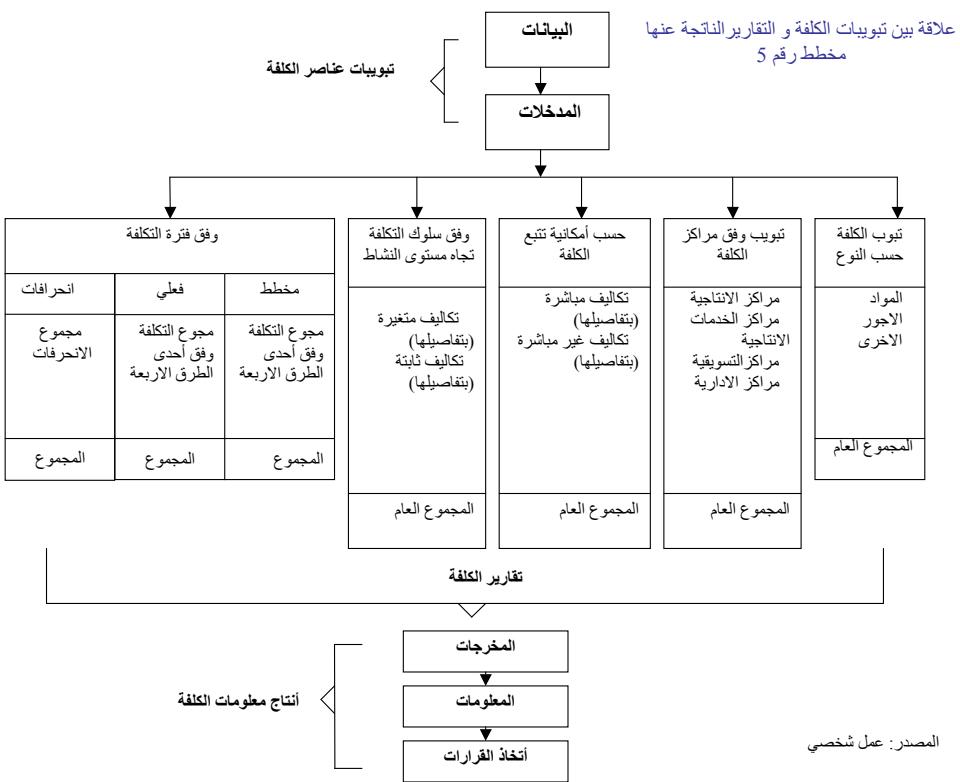
لم يتطرق النظام المذكور الى كيفية تصنيف التقارير في مجال محاسبة التكاليف. ان الوحدات الصناعية ملزمة بتقديم تقارير مالية تنتجهما المحاسبة المالية الى الجهات المسؤولة في اوقاتها المحددة لأغراض الرقابة والضربيه. واهم التقارير الاساسية التي حددها النظام هي:

- الميزانية العمومية
- حسابات النتيجة (العمليات الجارية)
- الحالة المالية

في التطبيق العملي، يلاحظ قلة فوائد هذه التقارير المالية لأغراض الادارة الفعالة. ولا تساعد المسؤولين في الوحدات الصناعية المتوسطة والكبيرة، بأن يؤدوا وظائفهم الادارية بالشكل الامثل، لكونها تحتوي على معلومات تاريخية ومتاخرة. لذا يجب ان يتسع مفهوم النظام لينتتج المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الاقتصادية على صعيد الوحدة، القطاع، وعلى مستوى الاقتصاد الكلي.

من الضروري استخدام اكثرب من تبوييب واحد لعناصر التكلفة عند تطبيق النظام المحاسبي للتکاليف. فمثلا في الوحدات الاقتصادية الصغيرة التي تتميز انشطتها بالمحدوبيه، ولا تحتاج طبيعة عملها الى انتاج كمية كبيرة من المعلومات الادارية، يمكن الاكتفاء بنوعين من التبوييبات على ان يكون من ضمنه التبوييب النوعي. اما في الوحدات المتوسطة والكبيرة، يفضل اتباع اكثرب من تبوييبين في ان واحد، بل في بعض الاحيان (اذا توفرت المستلزمات اللازمة بذلك)، اتباع كل هذه الانواع من التبوييبات المذكورة، واعداد تقارير الكلفة على وفق كل نوع منها، كما موضح هنا في المخطط رقم

.5



ومن جهة أخرى نجد ان اتباع اكثرب من تبويب لعناصر الكلفة تشكل صعوبة كبيرة في الحياة العملية، من حيث تعدد التسجيلات والسجلات والزيادة في الموظفين، ولا سيما اذا كان تطبيق النظام يقوم على الاداء اليدوي. ويمكن القضاء على هذه الصعوبات باستخدام البرامج الالكترونية في عملية انتاج المعلومات، مما يسهل عملية تطبيق اكثرب من تبويب واحد لعناصر الكلفة عبر مراحلها المختلفة، ومن ثم اعداد التقارير الفورية وتوجيهها في قناة الاتصال الى المستوى الاداري المناسب. واذا احسن تصميم انظمة التقارير، وحدد في الخطوط تسبييرها بوضوح، فسوف يؤدي الى التكامل في عملية الرقابة وانتاج المعلومات.

ان الاجراءات المطروحة مجتمعة في النموذج (الموديل) لتصميم نظام موحد للتکاليف على اسس علمية، ستحقق بالتأكيد اهداف متعددة، منها:

1. بناء قاعدة المعلومات والبيانات للتکاليف اللازمة لعملية اتخاذ القرارات الاقتصادية
2. تخفيض التکاليف، رفع الكفاءة الإنتاجية، العناية بالجودة والنوعية، وتقدير الكفاءة الإدارية
3. تلبية احتياجات المستثمرين والممولين
4. تأهيل القوى البشرية المهنية والمدربة في مجال محاسبة التکاليف
5. ايجاد مبدأ التوافق بين الانظمة المحاسبية والتقارير المالية التي تنظم امورها مصادر مختلفة، كالقانون التجاري، الضريبي، اصول ميزانية الدولة، قانون اصول محاسبة

الشركات التجارية والصناعية (في العراق النظام المحاسبي الموحد)، والجمعيات وغيرها، ضمن نظام محاسبي عراقي موحد.

6. الخروج بالمعايير القياسية، بحيث تكون مقبولة على الصعيد العالمي.

7. تفعيل وتنشيط دور كل من لجنة التنظيم المحاسبي ومجلس المعايير المحاسبية والرقابة في جمهورية العراق، كي تأخذ على عاتقها مهمة إصلاح وتطوير النظام المحاسبي، بهدف توحيد، والتحفيز على مبدأ التنسيق والتوافق والتوحيد مع معايير المحاسبة الدولية في هذا المجال.

ملحق 1 قائمة تقرير كلفة الانتاج للفترة من إلى

المبلغ الاجمالي	المبلغ	البيان
		كلفة المواد المستخدمة. 1
	xx	مواد اول مدة
	xx	مشتريات المواد +
	xx	مجموع المواد
	xx	مواد اخر مدة-
	xxx	= المواد المستخدمة فعلا في الانتاج
	xx	الاجور. 2
	xx	تكاليف اخرى. 3
	xxx	(1+2+3) كلفة الانتاج. 4
	xx	الانتاج غير تمام اول المدة +
	xx	الانتاج غير تمام اخر المدة- . 6
	xxx	كلفة صنع البضاعة . 7 (6 - 5+4)

ملحق 2 قائمة تقرير حساب النتيجة- الارباح والخسائر

المبلغ الاجمالي	المبلغ	البيان
	xxx	صافي المبيعات. 1
		كلفة البضاعة المنتجة-
	xx	بضاعة تامة اول مدة
	xx	كلفة صنع البضاعة 7، من تقرير السابق +
	xx	= قيمة البضاعة المعدة للبيع
	xx	- بضاعة تامة اخر مدة
	xxx	= كلفة البضاعة المباعة. 2
	xx	اجمالي الربح او الخسارة (3=2-1)
	xx	تكاليف البيع (التسويقية) والادارية، ممکن اظهارها بشكل تحليلي . 4
	xxx	صافي الربح او الخسارة (5 = 4 - 3)

- 3- تمثل حساب المتاجرة
4- تمثل حساب الارباح والخسائر

ملحق 3 الميزانية العمومية بتاريخ

الخصوم (المطلوبات)			الأصول (الموجودات)		
رأس المال وحق الملكية			الموجودات الثابتة		
رأس المال	XX		الارضي		XX
+ - الربح او الخسارة	XX		المباني	XX	
- لمسحوبات	XX	XXX	- اندثار المباني	XX	XX
التخصيصات والاحتياطيات	XX		الات والمعدات المكتبية	XX	
مصروفات مستحقة غير مدفوعة	XX		- اندثار الات والمعدات	XX	XX
ايرادات مقبوطة مقدما	XX		وسائل النقل	XX	
اوراق الدفع	XX		- اندثار وسائل النقل	XX	XX
قروض طويلة الاجل	XX		المكائن والمعدات الانتاجية	XX	
بنوك دائنة	XX		- اندثار المكائن والمعدات الانتاجية	XX	XX
دائنون	XX		الموجودات المتداولة		
حسابات دائنة مختلفة	XX	XXX	مخزون بانواعها المختلفة	XX	
			ايرادات مستحقة غير مقبوضة	XX	
			مصروفات مدفوعة مقدما	XX	
			اوراق القبض	XX	
			استثمارات مالية	XX	
			قروض مدينة، طويلة وقصيرة الاجل	XX	XX
			مدينون	XX	
			- احتياطي الديون المعدومة	XX	XX
			حسابات مدينة اخرى	XX	XX
			النقدية بالصندوق والبنوك		
			في الصندوق	XX	
			في البنك	XX	XX
		XXX			XXX

هذه الميزانية مستخدمة قبل ظهور النظام المحاسبي الموحد، وهي على وفق النظام المحاسبي الانكليزي، اي الموجودات والمطلوبات الثابتة اولا، ثم الموجودات والمتطلبات المتداولة.

* التمييز بين التكاليف الانتاجية وغير الانتاجية على صعيد الاقتصاد الوطني لها اهميتها في مفهوم احتساب الدخل القومي. ففي الاقتصاد الاشتراكي، يدخل في احتساب الدخل القومي القطاعات الانتاجية فقط، دون الخدمية، والاخيرة لها حصتها من عملية توزيع الدخل القومي عن طريق الميزانية العامة للدولة. على عكس ما هو متبع في الدول الرأسمالية، حيث يجري احتساب الدخل القومي على اساس القطاعات الانتاجية والخدمية معا.

* موجز البحث منشور كمقال في مجلة الثقافة الجديدة العدد 372 الصادر في اذار/مارس 2015.

البحث منشور ايضاً بشكل كامل على شبكة الاقتصادي العراقيين بتاريخ 2015/4/25

راجع المصادر الآتية:

اولاً: في النظام المحاسبي الموحد

- (1) احمد رضوان عبد الباسط: المحاسبة في منشآت القطاع الاشتراكي (النظام المحاسبي الموحد)، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 1977.
- (2) حافظ عبد اللطيف، واسيلي موريس ،العشري فؤاد: النظرية والتطبيق في النظام المحاسبي الموحد، الطبعة الثالثة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1976 .
- (3) المستوفي صاحب حميد: النظام المحاسبي الموحد لخدمة الوحدات والاغراض القومية، دار الزمان، بغداد، 1974 ،الطبعة الاولى.
- (4) المستوفي صاحب حميد، الحيالي عبدالرزاق خالد: النظام المحاسبي الموحد والمعالجة الدفترية للحسابات، دار الزمان- بغداد 1972 ،الطبعة الاولى.
- (5) النظام المحاسبي الموحد في القطاع الصناعي الحكومي في العراق: وزارة الصناعة، المديرية العامة للتخطيط والرقابة المالية، المؤسسة العامة للغزل والنسيج، 1972 .
- (6) محمود محمود الشجاعي" النظام المحاسبي الموحد في ضوء المعايير المحاسبية"، المكتبة العصرية، المنصورة، 2006 .

ثانياً: في المحاسبة الحكومية

- (1) رزقي، صائم حنا: المحاسبة الحكومية، الطبعة الثالثة، دار الزمان، بغداد 1971 .
- (2) صالح ماهر: نموذج (موديل) المحاسبة الحكومية في العراق، رسالة دكتوراه، جامعة لوذرز، بولندا، 1980 ،(باللغة البولندية).
- (3) قانون 28 لسنة 1940، مبادئ المحاسبة، وزارة المالية، مديرية المحاسبات العامة، جريدة الحرية، بغداد 1976 .

ثالثاً: في محاسبة التكاليف والمالية والإدارية

- (1) احمد ياسين حازم: نظام التكاليف في المشروعات الصناعية، دار النهضة العربية، القاهرة، 1980 .
- (2) مرعي عبد الحي: محاسبة التكاليف لأغراض التخطيط والرقابة، دار المطبوعات الجامعية، الأسكندرية، 1980 .
- (3) مرعي عبد الحي، سمير الصبان محمد: التطور المحاسبي والمشاكل المحاسبية المعاصرة، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، 1988 .
- (4) عبد الرحمن علي: الموازننة التخطيطية، مكتبة الفجالة، القاهرة 1969 .
- (5) قدوري، صباح: تحديث محاسبة التكاليف في القطاع الصناعي الحكومي- العراق، رسالة دكتوراه، غير منشورة، جامعة لوذرز، بولندا، 1985 ،(باللغة البولندية).
- (6) هونجرك تشارلز: محاسبة التكاليف - مدخل اداري، الجزء الاول، دار المريخ للنشر والإنتاج الفني، الرياض 1986 .
- (7) توفيق بليع محمد: محاسبة التكاليف، مطبعة الشباب، القاهرة، 1985 .
- (8) احمد خليل محمد، حسين عمر: محاسبة التكاليف الصناعية، مؤسسة شباب الجامعة، الأسكندرية، 1976 .
- (9) السيد الجزار محمد: محاسبة التكاليف قياس ورقابة اتخاذ القرارات، مكتبة عين شمس، القاهرة، 1975 .
- (10) شرويدر ريتشارد واخرون: نظرية المحاسبة، تعریف خالد على احمد كاجيجي واخرون، دار المريخ للنشر السعودية، 2006 .

- (1) Abdallah W.M., International Transfer Pricing Policies. Decision- Making Guidelines for Multinational Companies, Quorum Books, London 1989.
- (2) Arnold J, Hope T., Accounting for Management Decisions, second edition, Prentice Hall, 1990.
- (3) Barfield J.T., Rainborn C.A; Dalton M.A., Cost Accounting. Traditions and Innovations, West Publishing Company, St. Paul, 1991.
- (4) Benke R.L., Jr Edwards J.D., Transfer Pricing. Techniques and Uses, National Association of Accountants, New York 1980.
- (5) Bigg.W.W: Cost Accounts, Mac Donald& Evans, Ltd, Great Britain 1972
– Burch J.G., Cost and Management Accounting. A Moderns Approach, West Publishing Company, New York 1994.
- (6) Deakin E.B., Maher M.W., Cost Accounting, second edition, Irwin, Homewood, Illinois, 1987.
- (7) Drury C., Management and Cost Accounting, second edition, Chapman & Hall, 1991.
- (8) Emmanuel C.R., Mehafdi M., Transfer Pricing, Academic Press, London 1994.
- (9) Horngren Ch.T., Cost Accounting, A Managerial Emphasis, Prentice- Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey 1991.
- (10) Kaplan R.S., Atkinson A.A., Advanced Management Accounting, third edition, Prentice Hall International 1998.
- (11) Killough L. N., Leininger W. E., Cost Accounting. Concept and Techniques for Management. West Publishing Company, St. Paul 1984.
- (12) Kotas R., Management Accounting for Hotels and Restaurants, second edition, Chapman & Hall, London 1994.
- (13) L.W. J Owler & J.L.Brown, Wheldons, Cost Accounting and Costing ,Methods thirteenth. Edition. Macdonald & Evans Limited 1975
- (14) Wakar A; Morfologia bodzow ekonomicznych, PWW, Warszawa 1963-

رابعا: في معايير المحاسبة الدولية

(1) القاضي حسين، حمدان مأمون: المحاسبة الدولية ومعاييرها، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان 2008.

- (2) مصطفى هلاي حسين: المعايير المحاسبية الدولية (الجذور-الحصاد-المستقبل)، ادوار المحاسبين ومراقب الحسابات في قرارات الإداره وتنمية الموارد، المنظمة العربية للتنمية الادارية، القاهرة، الشارقة 2006.
- (3) السيد احمد لطفي امين: اعداد وعرض القوائم المالية في ضوء معايير المحاسبة، دار الجامعية، مصر 2008.
- (4) هيئي فان جريوننج: معايير التقارير المالية الدولية، دليل التطبيق، ترجمة طارق حماد، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، القاهرة 2006.
- (5) شريف توفيق محمد، على محمد سويلم حسن: استراتيجية توفيق المعايير الوطنية والعربيه مع عولمه المعايير الدوليه للمحاسبه - الزقازيق، مصر 2005.
- (6) قبوري، صباح: أهمية تبني معايير المحاسبة الدولية في الاقتصاد العراقي، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الثاني عشر (التنمية المستدامة من أجل اقتصاد عراقي متتطور)، المنعقد بتاريخ 16-17-5/2012 والمنتشر في مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 93 لسنة 2012، المجلد الثاني، الصادرة عن كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة المستنصرية.